SONY

3003458
SONY BDA
TCWR900

3-769-895-41 (2)

Stereo Cassette Deck

TC-WR900

Bedienungsanleitung Seite 2

Vor der Inbetriebnahme lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Gebruiksaanwijzing bladzijde 24

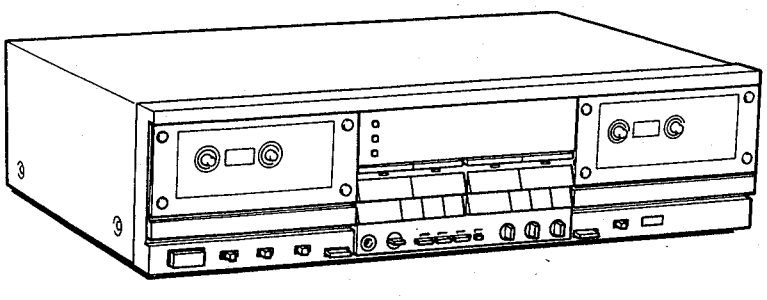
Lees, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, de gebruiksaanwijzing aandachtig door en bewaar deze voor eventuele naslag.

Bruksanvisning sidan 46

Läs igenom bruksanvisningen noga för att lära känna till komponenten och dess användning. Spara bruksanvisningen.

Istruzioni per l'uso pagina 68

Prima di usare l'apparecchio, leggete con attenzione questo manuale e conservatelo per riferimenti futuri.



© 1988 by Sony Corporation

Deutsch

VORSICHT

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

Besondere Merkmale

Das TC-WR900 ist ein Autoreverse-Cassettendeck mit einem Aufnahme/Wiedergabe-Kopf aus amorpher Laser-Magnet-Legierung und LC-OFC-Wicklung, das sich durch folgende Merkmale auszeichnet:

- Dank dem **Doppel-Dolby-NR*-System** kann die gleiche Signalquelle gleichzeitig mit beiden Decks (A und B) mit unterschiedlichen Dolby-Systemen aufgenommen oder überspielt werden.
- **Digital-Linearzähler** zeigt die verstrichene Aufnahme- bzw. Wiedergabezeit für beide Decks an.
- **Sukzessive Betriebsmöglichkeit** beider Decks für längere Aufnahme- bzw. Wiedergabezeit.
- **Zwei Überspielgeschwindigkeiten wählbar:** normal und hoch (doppelt).
- **Schnellreverse-Funktion** schaltet die Bandlaufrichtung schnell um, so daß praktisch keine Unterbrechung der Wiedergabe und Aufnahme entsteht.

* Dolby Rauschunterdrückung ist hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY und das doppel D symbol ⧈ sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Inhaltsverzeichnis

Vorbereitungen

Besondere Merkmale 2
Zur besonderen Beachtung 4
Betriebsspannung 4
Aufstellung 5
Anschluß 6
Anschlüsse an der Rückseite 6
Anschlußhinweise 6
Grundlegender Anschluß 7
Anschluß für synchrongesteuerten Betrieb mit einem Plattenspieler 7
Lage der Bedienungselemente 8

Betrieb des Stereo-Cassettendecks

Wiedergabe **10**
Sukzessive Wiederbabe mit beiden Decks—RELAY-Wiedergabe 11
Aufsuchen eines bestimmten Titels—AMS-Funktion 11
Überspringen von Leerstellen—BLANK SKIP-Funktion 12
Automatischer Wiedergabestart nach dem Umspulen—Wiedergabeautomatik 12
Aufsuchen einer bestimmten Bandstelle mit dem Zähler—MEMORY-Funktion 13

Aufnahme **14**
Aufnahmepegel-Einstellung 15
Aufnahme der gleichen Signalquelle mit beiden Decks—Simultan-Aufnahme 15
Sukzessive Aufnahme von Deck A auf B—RELAY-Aufnahme 16
Einfügen von Leerstellen während der Aufnahme—Aufnahme-Aussparung 17
Synchrongesteuerte Aufnahme mit einem Plattenspieler 17

Bandüberspielung **18**
Überspielen bestimmter Titel 19
Überspielen bestimmter Passagen 19

Timergesteuerte Wiedergabe und Aufnahme 20

Wartung der Anlage

Wartung 21

Die technischen Details

Technische Daten 22

Bei Problemen

Störungsüberprüfungen 23

Zur besonderen Beachtung

Zur Sicherheit

- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Geräts, daß die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.
- Sollte ein fester Gegenstand oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen, ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie das Gerät von einem Fachmann überprüfen, bevor Sie es weiter verwenden.
- Bei längerer Nichtverwendung trennen Sie das Gerät von der Wandsteckdose ab. Zum Abziehen des Kabels fassen Sie stets am Stecker und niemals am Kabel selbst an.
- Das Gerät ist auch im ausgeschalteten Zustand nicht vollkommen vom Stromnetz getrennt, so lange das Netzkabel noch an der Wandsteckdose angeschlossen ist.
- Das Typenschild mit Angabe der Betriebsspannung, Leistungsaufnahme usw. befindet sich an der Rückseite.

Zum Betrieb

- Wenn das Gerät nicht verwendet wird, schalten Sie es aus, um Energie zu sparen und die Lebensdauer des Gerätes zu verlängern.
- Wenn der Cassettenhalter nicht richtig geschlossen ist, wenn keine Cassette eingelegt ist oder wenn die Cassette falsch eingelegt ist, spricht ein Sicherungsmechanismus an und die Funktionstasten arbeiten nicht mehr.

Zur Tonkopf-Reinigung

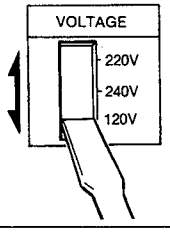
Reinigen Sie die Köpfe und den Bandpfad nach jeweils ca. 10 Betriebsstunden. Verschmutzte Köpfe und verschmutzter Bandpfad können folgende Störungen verursachen:

Bedämpfung der Höhen
Verminderung des Lautstärkepegels
Tonaussetzer

Bei weiterführenden Fragen und Problemen bezüglich des Geräts wenden Sie sich bitte an den nächsten Sony Händler.

Betriebsspannung

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die Betriebsspannung des Geräts mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

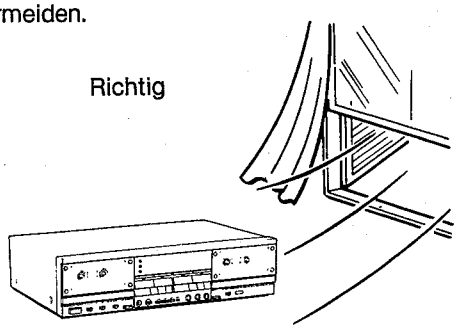
Bezugsland	Betriebsspannung
Kontinentaleuropa	220 V Wechselspannung (oder 240 V Wechselspannung einstellbar von Sony Fachmann), 50/60 Hz
Großbritannien	240 V Wechselspannung (oder 220 V Wechselspannung einstellbar von Sony Fachmann), 50/60 Hz
Andere Länder	120, 220 oder 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz Der Spannungswähler befindet sich an der Rückseite. Im Falle einer Umstellung **das Netzkabel abtrennen** und den Wähler auf die betreffende Spannungszahl stellen. 

Aufstellung

Hinweise zur Aufstellung

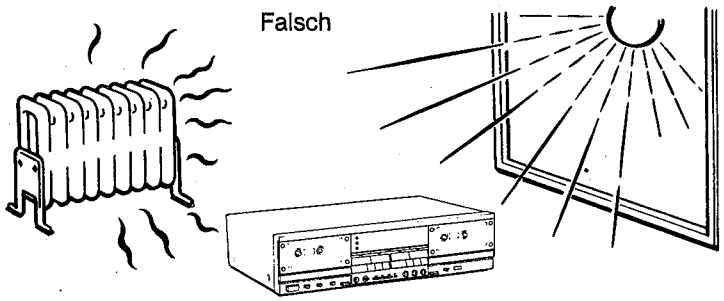
Stellen Sie das Gerät so auf, daß ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist, um einen internen Hitzestau zu vermeiden.

Richtig



Stellen Sie das Gerät nicht auf einer weichen Unterlage wie z.B. einem Teppich auf, da hierdurch die Ventilationsöffnungen an der Unterseite blockiert werden können.

Falsch



Stellen Sie das Gerät so auf, daß das Bedienungspult zu Ihnen zeigt.

An folgenden Plätzen sollte das Gerät nicht aufgestellt werden:
- —In der Nähe von Wärmequellen wie Heizungen oder Warmluftauslässen.
- —An Plätzen, die direktem Sonnenlicht, starker Staubentwicklung, mechanischen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt sind.
- —Auf schrägen Unterlagen.

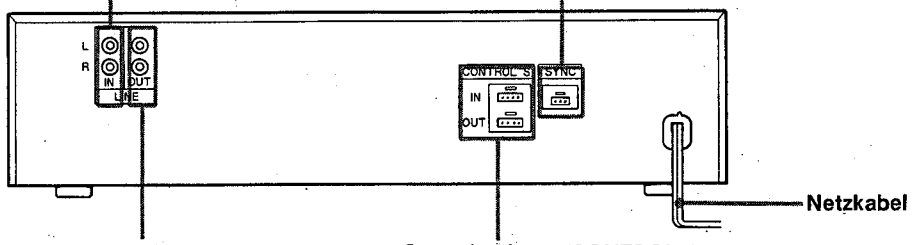
Heben Sie den Karton und das Verpackungsmaterial auf!
Beides zusammen stellt einen idealen Behälter für einen eventuellen späteren Transport dar.

Anschluß

Anschlüsse an der Rückseite

Line-Eingänge (LINE IN) (Cinchbuchsen)
Diesen Buchsen wird das Aufnahmesignal zugeleitet und sie sind mit den Bandausgängen (Aufnahmeausgängen) des Verstärkers zu verbinden.

Synchronsignalbuchse (SYNC) (3pol)
Für synchrongesteuerte Aufnahme kann diese Buchse mit der bei einigen Sony Plattenspielern vorhandenen SYNC-Buchse verbunden werden. Genaueres dazu entnehmen Sie bitte der Anleitung des Plattenspielers.

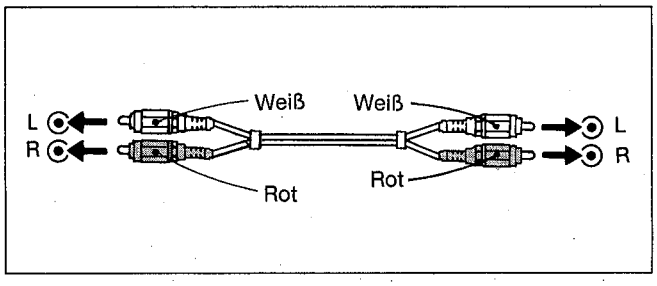


Line-Ausgänge (LINE OUT) (Cinchbuchsen)
Diese Buchsen liefern das Wiedergabesignal und sind mit den Bandeingängen des Verstärkers zu verbinden.

Steuerbuchsen (CONTROL S) (4pol)
IN: Zum Anschluß an die getrennt lieferbare drahtlose Sony Fernbedienung* RM-88 oder an die CONTROL S OUT-Buchse eines anderen Sony Geräts.
OUT: Zum Anschluß an die CONTROL S IN-Buchse eines anderen Sony Geräts.

Anschlußhinweise

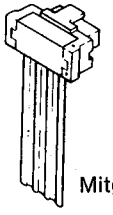
- Schalten Sie alle Geräte stets aus, bevor Sie Anschlüsse vornehmen.
- Der rote Stecker des mitgelieferten Verbindungskabels ist für den rechten Kanal (R) und der weiße Stecker für den linken Kanal (L) bestimmt.



- Die Stecker der Verbindungskabel müssen fest in die Buchsen eingesteckt werden. Lockerer Anschluß kann Brummen verursachen.

Flachbandkabel

Fernsteuerkabel (4pol)

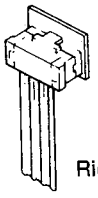


Mitgeliefert

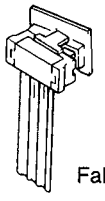
Synchron-Fernsteuerkabel (3pol)

Bei getrennt lieferbarem Sony Plattenspieler mitgeliefert.

Die Kabel fest einstecken.

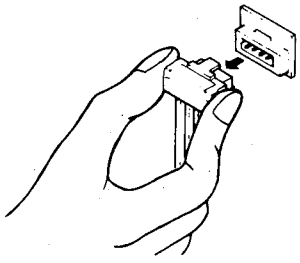


Richtig



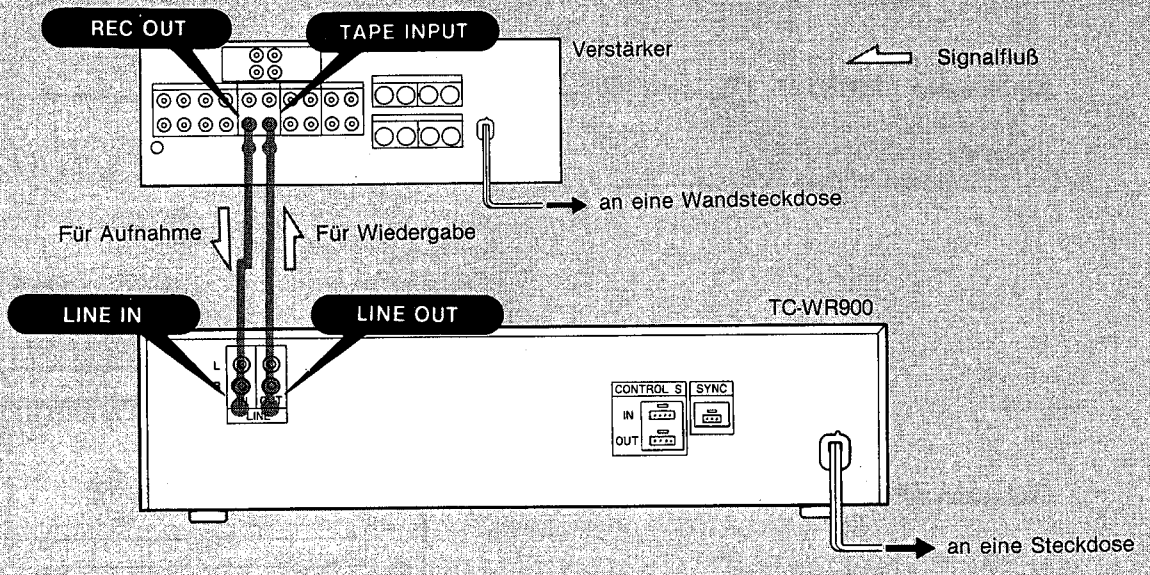
Falsch

Zum Abziehen des Kabels stets am Stecker und niemals am Kabel selbst anfassen.

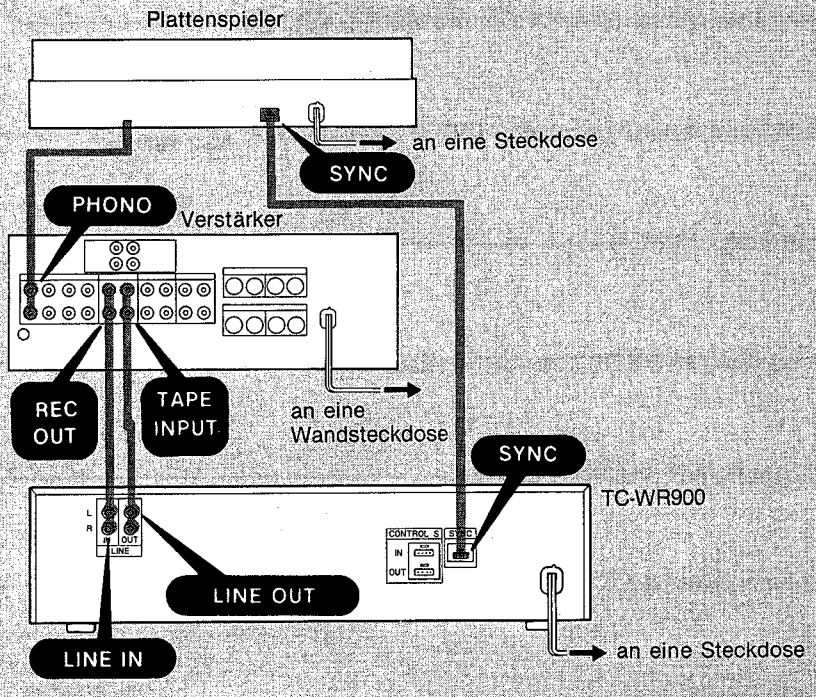


* Die Fernbedienung steuert nur das Deck, in dem eine Cassette eingelegt ist. Wenn in beiden Decks Cassetten eingelegt sind, wird nur Deck A gesteuert.

Grundlegender Anschluß

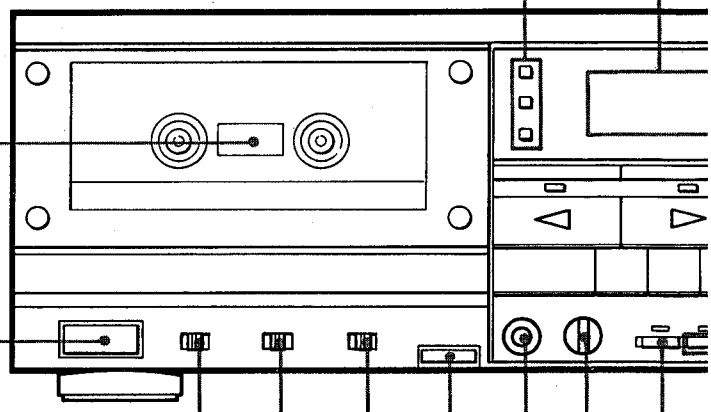


Anschluß für synchrongesteuerten Betrieb mit einem Plattenspieler.



Lage der Bedienungselemente

Genaueres entnehmen Sie bitte den in ● angegebenen Seiten.



Linear-Zähler (LINEAR COUNTER) ⑬

Zählertasten (COUNTER) ⑬
Zähler-Rückstelltaste (RESET)/
Speichertaste (MEMORY)/
Zähler-Umschalttaste (A/B)

Cassettenhalter

Netzschalter (POWER)

Timerschalter (TIMER) ⑳

Laufbetriebsartenwähler (DIRECTION MODE) ⑩, ⑭, ⑱

Dolby-Rauschverminderungsschalter (DOLBY NR) (Deck A) ⑩, ⑭, ⑱

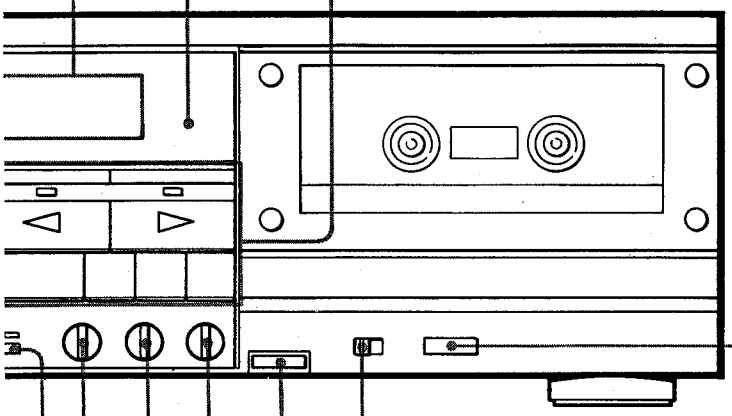
Auswurftaste (⏏) (Deck A)

Kopfhörerbuchse (PHONES) (Stereo-Klinkenbuchse)

Kopfhörerpegelregler (PHONES LEVEL)

A + B Aufnahmetaste (A + B REC) und Anzeige ⑮

Synchronüberspieltasten (SYNCHRO DUBBING) und Anzeigen ⑱
Hohe Geschwindigkeit (HIGH SPEED)/
Normalgeschwindigkeit (NORMAL SPEED)



Spitzenpegelmeter
(PEAK LEVEL METER) ⑮

AMS/Leerstellensprung-Anzeige
(AMS/BLANK SKIP)

Bandlauf-Funktionstasten und
Laufbetriebsarten-Anzeigen
Umspultaste nach links (◀◀)
Umspultaste nach rechts (▶▶)
Vorlauf-Wiedergabetaste (▶)
Reverse-Wiedergabetaste (◀)
Stopptaste (■)
Pausentaste (❚❚)
Aufnahme-Stummschalttaste (○ REC MUTE) ⑰
Aufnahmetaste (● REC)

AMS/Leerstellensprung-Taste
(AMS/BLANK SKIP) ⑪, ⑫

Dolby-Rauschverminderungsschalter
(DOLBY NR) (Deck B) **⑩, ⑭, ⑱**

Auswurftaste (⏏) (Deck B)

Aufnahmepegelregler
(REC LEVEL) ⑭

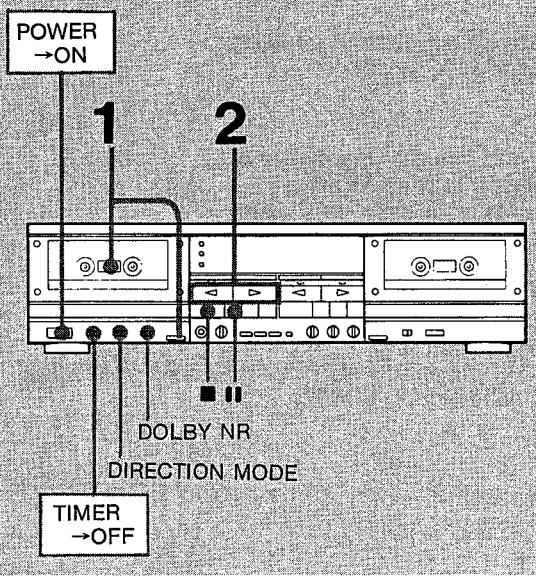
Balanceregler (BALANCE) ⑭
Zur Einstellung der Stereo-Balance
während Aufnahme.

Überspielpegelregler (DUB LEVEL) ⑱

Pausenautomatiktaste (AUTO PAUSE) und Anzeige ⑲

Wiedergabe (Deck A oder B)

Schalten Sie den Verstärker in die Bandmonitor-Funktion.



1 Drücken Sie ⏏ zum Öffnen des Cassettenhalters und legen Sie die bespielte Cassette ein.

2 Starten Sie die Wiedergabe.

Für Vorlaufseite	▶ drücken.
Für Reverseseite	◀ drücken.

Stoppen und kurzzeitigen Anhalten der Wiedergabe

Zum Stoppen der Wiedergabe	■ drücken.
Zum kurzzeitigen Anhalten der Wiedergabe	II drücken. Zum Fortsetzen der Wiedergabe II erneut drücken.

Einstellung des DIRECTION MODE-Wählers

	Einstellung
Um nur eine Cassettenseite wiederzugeben	⇀
Um beide Cassettenseiten fortlaufend wiederzugeben	⇄

Wenn beide Decks (A und B) auf Wiedergabe geschaltet sind
In diesem Fall ist nur der Wiedergabeton von Deck A zu hören.

Erkennung der Cassettenseite
An der jeweils leuchtenden Laufrichtungsanzeige (oben an der ◀- oder ▶-Taste) kann erkannt werden, welche Cassettenseite bespielt oder wiedergegeben wird.

Vorlaufseite ◁ ▷ Reverseseite ◁ ▷

Farbe der Anzeige	Betriebsart
Orange	Stopp/Umspul-Betrieb
Grün	Wiedergabe/Umspul-Betrieb bei eingeschalteter AMS-Funktion und Wiedergabeautomatik
Rot	Aufnahmebetrieb

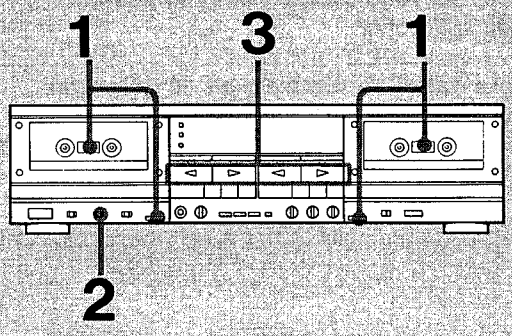
Wirkungsweise des Dolby-Rauschverminderungssystems
Das Dolby-Rauschverminderungssystem hebt beim Aufnehmen niederpeglige Signale hoher Frequenz an und senkt diese bei der Wiedergabe entsprechend ab, wobei sich gleichzeitig das Rauschen reduziert.

Einstellung der DOLBY NR-Schalter
Stellen Sie die DOLBY NR-Schalter in die gleiche Position, mit der auch die Aufnahme ausgeführt wurde.

Automatische Bandsorten-Einstellung
Das Gerät erkennt selbsttätig, ob es sich um eine TYPE I-, TYPE II- oder TYPE IV-Cassette handelt, und stellt die Entzerrung und die Vormagnetisierung automatisch optimal ein.

Der TIMER-Schalter muß auf OFF gestellt werden
Steht der Schalter nicht auf OFF, schaltet das Gerät automatisch einige Sekunden nach dem Einschalten auf Aufnahme oder Wiedergabe.

Sukzessive Wiedergabe mit beiden Decks (von Deck A auf Deck B oder umgekehrt) —RELAY-Wiedergabe



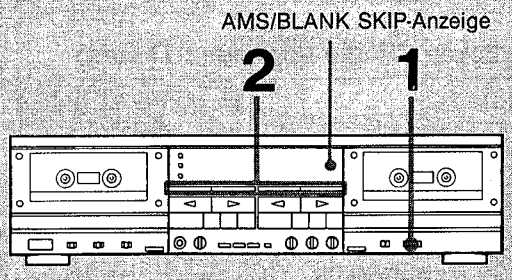
1 **Legen Sie in beide Decks Cassetten ein.**

2 **Schalten Sie DIRECTION MODE auf RELAY.**

3 **Drücken Sie ▶ oder ◀ an Deck A oder B.**

Zum Stoppen der sukzessiven Wiedergabe drücken Sie ■ am momentan laufenden Deck.

Aufsuchen eines bestimmten Titels—AMS-Funktion

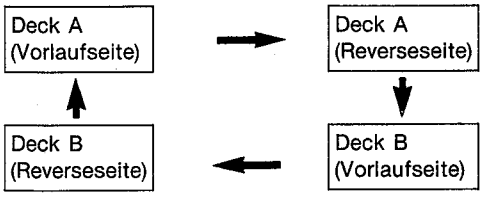


1 **Drücken Sie AMS/BLANK SKIP,** so daß die Anzeige aufleuchtet.

2 **Überprüfen Sie die Bandlaufrichtungs-anzeige und drücken Sie ▶▶ oder ◀◀** entsprechend der folgenden Tabelle.

Anzeige	Zu lokalisierender Titel	
	Nächster Titel	Laufender Titel
▷	▶▶	◀◀
◁	◀◀	▶▶

Wiedergabeabfolge bei sukzessivem Betrieb
Bei sukzessivem Wiedergabebetrieb erhält man stets folgende Abfolge:

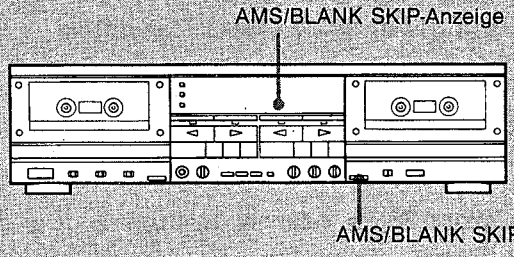


Sukzessive Wiedergabe von mehr als zwei Cassetten
Wechseln Sie hierzu einfach die bereits vollkommen abgespielte Cassette gegen eine neue aus. Der sukzessive Betrieb kann auf diese Weise praktisch endlos fortgeführt werden.

Arbeitsweise des AMS
Der AMS kann während der Wiedergabe die Titelanfänge erkennen. Um einen einwandfreien Betrieb des AMS sicherzustellen, müssen die Leerstellen jedoch länger als vier Sekunden sein.

Wenn die ▶▶- oder ◀◀-Taste unmittelbar vor dem folgenden Titel gedrückt wird
In diesem Fall springt der AMS auf den übernächsten Titel an.

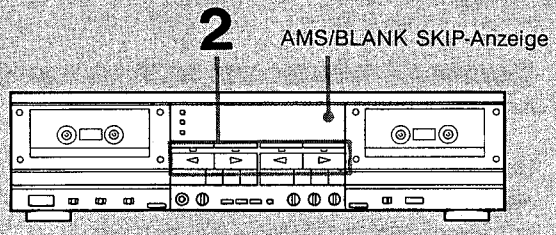
Überspringen von Leerstellen—BLANK SKIP-Funktion



Drücken Sie AMS/BLANK SKIP, so daß die Anzeige aufleuchtet.

Bei einer Leerstelle von mehr als 10 Sekunden schaltet das Deck dann automatisch in den Vorspulbetrieb, und sobald der nächste Titel erreicht ist, wird die Wiedergabe fortgesetzt.

Automatischer Wiedergabestart nach dem Umspulen—Wiedergabeautomatik



1 Stellen Sie sicher, daß weder die AMS/BLANK SKIP- noch die MEMORY-Anzeige leuchtet. Drücken Sie ggf. AMS/BLANK SKIP bzw. MEMORY.

2 Drücken Sie die folgenden Tasten:

Für Wiedergabestart an der Vorlaufseite	▶ gedrückt halten und ◀◀ drücken.
Für Wiedergabestart an der Reverseseite	◀ gedrückt halten und ▶▶ drücken.

Die AMS-Funktion kann nicht gleichzeitig an beiden Decks aktiviert werden.

- Nur das Deck, an dem die ▶▶- bzw. ◀◀-Taste zuerst gedrückt wurde, schaltet in den AMS-Betrieb. Das Deck, an dem die ▶▶- bzw. ◀◀-Taste später gedrückt wurde, schaltet in den Umspulbetrieb.
- Wenn an Deck B die AMS-Funktion während Wiedergabe von Deck A aktiviert wird, sucht Deck B den Titelanfang auf und stoppt dort. Wenn an Deck A die AMS-Funktion während Wiedergabe von Deck B aktiviert wird, sucht Deck A den Titelanfang auf und beginnt dort mit der Wiedergabe. Der Wiedergabeton von Deck B wird dabei abgeschaltet.

In folgenden Fällen arbeitet der AMS möglicherweise nicht einwandfrei

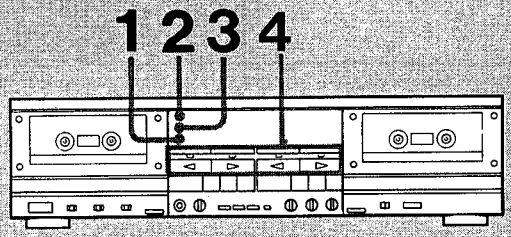
- Die Leerstelle ist verrauscht.
- Die Leerstelle ist kürzer als vier Sekunden.

In folgenden Fällen registriert der AMS fälschlicherweise eine Leerstelle

—Der Titel enthält eine längere Pause.
—Der Titel enthält eine Passage sehr niedriger Frequenz oder sehr niedrigen Pegels.
—Der Titel enthält eine Passage mit allmählich zunehmendem oder abnehmendem Pegel.

Schalten Sie in den o.g. Fällen durch Drücken von AMS/BLANK SKIP diese Funktion aus.

Aufsuchen einer bestimmten Bandstelle mit dem Zähler—MEMORY-Funktion



1 **Bringen Sie den Bandzähler des gewünschten Decks durch Drücken von COUNTER A/B zur Anzeige.**

2 **Drücken Sie COUNTER RESET an dem Punkt, der später aufgesucht werden soll.**
Der Zähler wird dann auf 0.00 zurückgesetzt.

3 **Drücken Sie MEMORY.**
Die MEMORY-Anzeige erscheint.

4 Um den Speicherpunkt während der Wiedergabe automatisch aufsuchen zu lassen, **verfahren Sie wie folgt:**

Laufrichtungs-anzeige	Bedienung
▷	▶ und ◀◀ drücken.
◁	◀ und ▶▶ drücken.

Das Band wird nun zum Punkt 0.00 zurückgespult, und danach setzt automatisch die Wiedergabe ein.

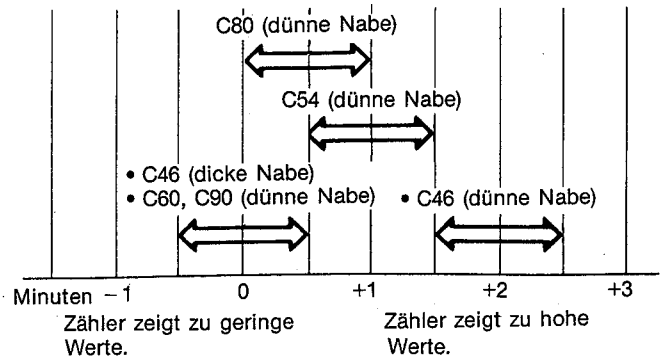
Bei Verwendung des Zählers darf das Gerät nicht zwischenzeitlich ausgeschaltet werden
Beim Ausschalten des Geräts wird der Zähler stets auf 0.00 zurückgesezt.

Die MEMORY-Funktion kann nur an dem Deck, dessen Zeitzähler zur Zeit angezeigt ist, aktiviert werden.
Zur Aktivierung der MEMORY-Funktion am anderen Deck drücken Sie COUNTER A/B.

Aufsuchen des gespeicherten Punktes mit der ◀◀- oder ▶▶-Taste
Wenn lediglich die Umspultasten (nicht die Wiedergabetasten) gedrückt werden, spult das Gerät in etwa zum Punkt 0.00 und stoppt dort.

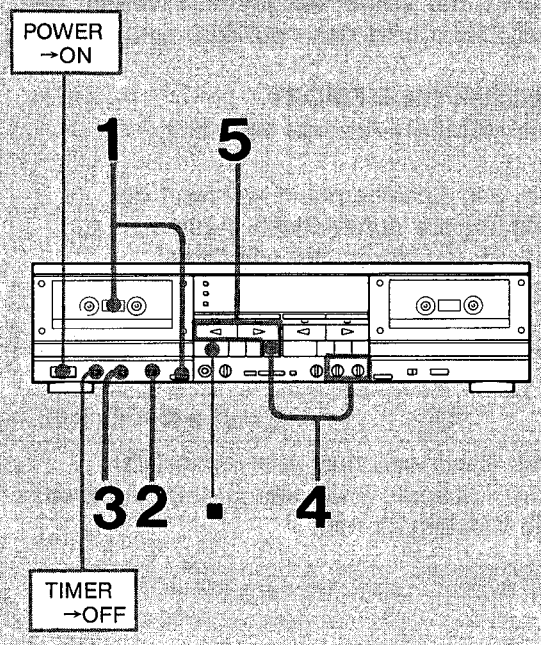
Die AMS/BLANK SKIP-Taste muß ausgeschaltet sein (Anzeige erloschen)
Ansonsten ist kein Memory-gesteuerter Betrieb möglich.

Genauigkeit des Zählers
Der Zähler arbeitet nicht mit der Genauigkeit einer Digitaluhr, und die angezeigten Ziffern liefern lediglich eine grobe Aussage über die wirklich verstrichene Spielzeit. Darüber hinaus ist zu beachten, daß die Genauigkeit auch vom verwendeten Band abhängt. Der Zähler wurde speziell für Sony Cassetten berechnet; es muß jedoch mit folgenden Abweichungen gerechnet werden.



Hinweise
- Bei Verwendung von Cassetten, die nicht von Sony hergestellt sind, sowie bei Cassetten mit Speziallängen empfiehlt es sich, die Zählergenauigkeit anhand eines Probelaufs zu überprüfen.
- Bedenken Sie bei der Ermittelung der Bandlänge, daß auf das Vorspannband nicht aufgezeichnet werden kann.

Aufnahme (mit Deck A oder B)



1 Drücken Sie ⏏ zum Öffnen des Cassettenhalters und legen Sie die Cassette ein.

2 Stellen Sie DOLBY NR wunschgemäß ein.

3 Wählen Sie die zu bespielende(n) Seite(n)

	Einstellung von DIRECTION MODE
Zum Bespielen einer Seite	⇀
Zum Bespielen beider Seiten	⇆

4 Stellen Sie den Aufnahmepegel ein.

1) Drücken Sie ●.
2) Geben Sie die aufzunehmende Signalquelle wieder.
3) Stellen Sie den Aufnahmepegel an den REC LEVEL-Reglern (Seite 15) und die Stereobalance am BALANCE-Regler ein.

5 Starten Sie die Aufnahme:

Zu bespielende Seite	Zu drückende Tasten
Beide Seiten oder nur Vorlaufseite	● und ▶
Nur Reverseseite	● und ◀

Zum Stoppen der Aufnahme drücken Sie ■.

Bedeutung des Blinkens der Laufrichtungsanzeigen nach Drücken von ●
Die blinkende(n) Anzeige(n) zeigt (zeigen) an, auf welche Cassettenseite(n) aufgenommen werden kann. Wenn die Cassette durch Herausbrechen des Plättchens gegen Aufnahme geschützt wurde, blinkt die Anzeige nicht.

Wenn versucht wird, auf eine Cassettenseite, deren Plättchen herausgebrochen ist, aufzunehmen
In diesem Fall wird der Aufnahmebefehl ignoriert, und das Gerät schaltet auf Wiedergabe.

Wenn beim Aufnehmen der DIRECTION MODE-Wähler auf ⇆ steht
Auch in dieser Schalterposition ist keine endlose Aufnahme auf beide Cassettenseiten möglich: Die Aufnahme stoppt automatisch am Ende der Reverseseite.

Exakter Aufnahmestart
1 Geben Sie die aufzunehmende Signalquelle wieder, und drücken Sie ❚❚.
2 Halten Sie ● gedrückt und drücken Sie ▶ (für Aufnahme auf Vorlaufseite) oder ◀ (für Aufnahme auf Reverseseite).
3 Stellen Sie den Aufnahmepegel ein.
4 Drücken Sie ❚❚ erneut, wenn die Aufnahme beginnen soll. Die Aufnahme beginnt.

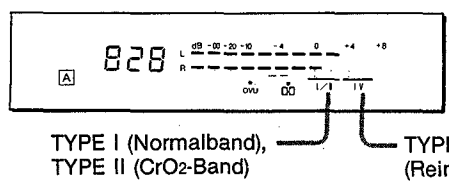
Der TIMER-Schalter muß auf OFF stehen
Bei Nichtbeachtung beginnt automatisch einige Sekunden nach dem Einschalten des Geräts die Aufnahme bzw. Wiedergabe.

Ermittelung der in etwa noch bis zum Bandende verbleibenden Aufnahmezeit
1 Drücken Sie COUNTER RESET, um den Zähler auf 0.00 zurückzustellen.
2 Spulen Sie das Band durch Drücken der betreffenden Umspultaste bis zum Ende vor.
Der Linearzähler gibt dann die in etwa noch bis zum Bandende verbleibende Restzeit an.

Aufnahmepegel-Einstellung

Stellen Sie den Aufnahmepegel unter Beobachtung der PEAK LEVEL METER je nach Bandsorte wie folgt ein.

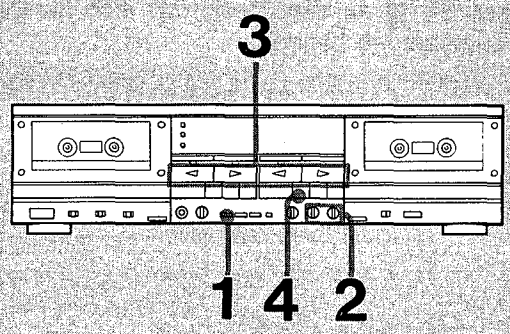
Empfohlene Aufnahmepegel-Einstellung



Wenn allzu häufig Segmente bis über den empfohlenen Bereich hinaus aufleuchten, ist der Aufnahmepegel zu hoch.

Aufnahme der gleichen Signalquelle mit beiden Decks—Simultan-Aufnahme

Legen Sie Cassetten in beiden Decks ein. Wählen Sie die Laufbetriebsart an DIRECTION MODE sowie das Dolby-System an DOLBY NR, bevor Sie dann die folgenden Schritte ausführen.



1 Drücken Sie A+B REC.
Beide Decks schalten dann auf Aufnahme-Pause.

2 Wählen Sie die aufzunehmende Signalquelle, und justieren Sie den Aufnahmepegel ein.

3 Wählen Sie an jedem Deck wie folgt die zu bespielende Cassettenseite:

Um nur auf die Vorlaufseite oder auf beide Cassettenseiten aufzunehmen	▶ drücken.
Um nur auf die Reverseseite aufzunehmen	◀ drücken.

4 Drücken Sie ❚❚ an Deck B.
Die Aufnahme beginnt.

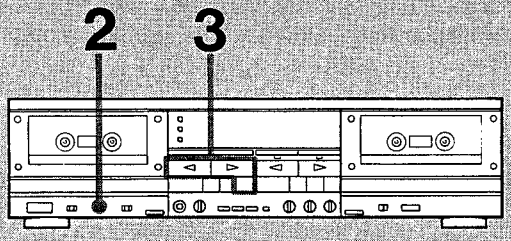
Zum Stoppen der Simultan-Aufnahme
drücken Sie ■ an beiden Decks.

Tips zur Aufnahmepegeleinstellung
- Bei zu hohem Aufnahmepegel ist die Aufzeichnung verzerrt und bei zu niedrigem Pegel verrauscht. Stellen Sie den Aufnahmepegel gerade so hoch ein, daß noch keine Verzerrungen auftreten.
- Wenn die Signalquelle einen außergewöhnlichen Anteil von hohen Frequenzen enthält, stellen Sie den Aufnahmepegel etwas niedriger ein, als oben beschrieben.

Um beide Decks gleichzeitig auf Aufnahme-Pause oder auf Aufnahme-Aussparbetrieb zu schalten
Drücken Sie ❚❚ oder O an Deck B. Mit ❚❚ bzw. O an Deck A ist dies nicht möglich.

Wenn die A+B REC-Anzeige dreimal blinkt
Die Plättchen der zu bespielenden Seiten an jedem Deck sind herausgebrochen. Überprüfen Sie die Bandlaufrichtung und überkleben Sie dann die Vertiefungen.

Sukzessive Aufnahme von Deck A auf B—RELAY-Aufnahme



1 Legen Sie Cassetten in beide Decks ein, wählen Sie das Dolby-System und stellen Sie den Aufnahmepegel ein.

2 Schalten Sie DIRECTION MODE auf RELAY.

3 Starten Sie die Aufnahme an Deck A.

Um auf beide Seiten beider Cassetten aufzunehmen	● gedrückt halten und ▶ drücken.
Um auf die Reverseseite in Deck A und beide Seiten der Cassette in Deck B aufzunehmen	● gedrückt halten und ◀ drücken.

Zum Stoppen der sukzessiven Aufnahme drücken Sie ■ an dem Deck, das sich gerade in Aufnahmebetrieb befindet.

Kann die sukzessive Aufnahme auch mit Deck B beginnen?
Nein, das ist nicht möglich.

Aufnahmeabfolge bei sukzessivem Betrieb

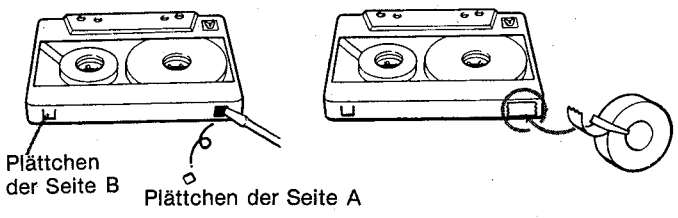
Bei Start der sukzessiven Aufnahme mit	Aufnahmeabfolge			
	Deck A		Deck B	
● und ▶	Vorlaufseite ➡	Reverseseite ➡	Vorlaufseite ➡	Reverseseite
● und ◀		Reverseseite ➡	Vorlaufseite ➡	Reverseseite

Die Aufnahme mit Deck B beginnt stets mit der Vorlaufseite. Wenn Deck B beim Aufnehmen am Ende angelangt ist, schaltet sich das Gerät automatisch aus.

Verhindern von versehentlichem Löschen

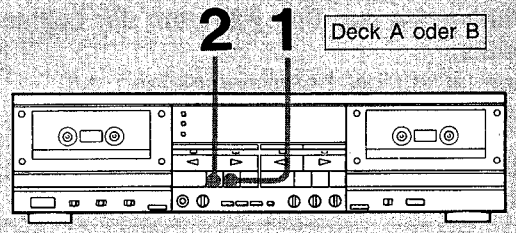
Schütz der Aufnahme von Seite A
Brechen Sie das Plättchen der Seite A heraus.

Zur Wiederverwendung der Cassette
Überkleben Sie die Vertiefung mit einem Stück Klebeband.



Einfügen von Leerstellen während der Aufnahme—Aufnahme-Aussparung

Um einen einwandfreien Funktion der AMS-Titelsuche (siehe Seite 11) sicherzustellen oder unerwünschte Teile auszublenden, können wie folgt Leerstellen eingefügt werden.



1 Drücken Sie ○ während der Aufnahme.
Wenn die Leerstelle vier Sekunden sein soll, tippen Sie die Taste nur kurz an und lassen Sie sie gleich wieder los.
Für längere Leerstellen halten Sie die Taste entsprechend lang gedrückt.
Die ❚❚-Anzeige blinkt, und die Eingangssignale werden nicht aufgezeichnet. Danach stoppt das Band dann, und die Anzeige leuchtet konstant auf.

2 Drücken Sie ❚❚ erneut zum Fortsetzen der Aufnahme.

Synchrongesteuerte Aufnahme mit einem Plattenspieler

Bei Anschluß eines mit SYNC-Buchse ausgestatteten Plattenspielers an dieses Deck startet und stoppt der Plattenspieler automatisch den Aufnahmevorgang des Decks.

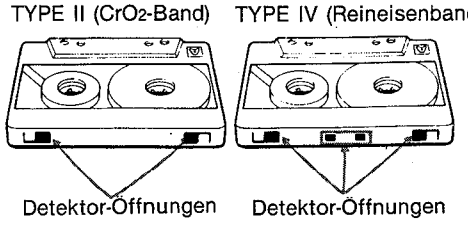
1 Führen Sie die Schritte 1 bis 4 auf Seite 14 aus.

2 Drücken Sie ❚❚. Halten Sie dann ● gedrückt und drücken Sie gleichzeitig ▶ oder ◀.

3 Starten Sie die Wiedergabe des Plattenspielers.
Das Cassettendeck wird automatisch von Pause auf Aufnahme geschaltet. Am Ende des Abspielvorgangs wird das Deck dann wieder auf Pause zurückgeschaltet.

Genaueres entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Plattenspielers.

Bei Verwendung von TYPE II-Cassetten (CrO_2-Band) und TYPE IV-Cassetten (Reineisenband)
Ist sorgfältig darauf zu achten, die Detektor-Öffnungen nicht zu überkleben, da das Gerät hieran selbsttätig die Bandsorte erkennt.

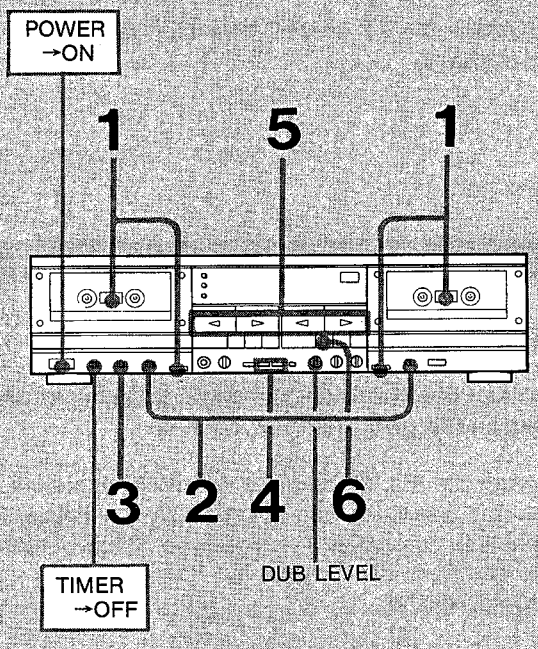


C-120-Cassetten sollten nur verwendet werden, wenn eine lange Aufnahme- bzw. Wiedergabezeit unbedingt erforderlich ist
Da das Band dieser Cassetten sehr dünn ist, kann es sich nach oftmaliger Umschaltung der Bandlaufbetriebsart leicht verwickeln.

Handhabung der Cassette
- Berühren Sie die Bandfläche der Cassette nicht, da Schmutz und Staub vom Band zu den Köpfen gelangen kann.
- Halten Sie die Cassetten von Komponenten mit starken Magneten wie z.B. Lautsprecher oder Verstärker fern, da sonst die Aufzeichnung verrauscht oder gelöscht werden kann.
- Schützen Sie die Cassetten vor direktem Sonnenlicht, übermäßiger Kälte und Feuchtigkeit.

Bandüberspielung (von Deck A auf Deck B)

Bei Bandüberspielung mit hoher Geschwindigkeit ist keine Einstellungen erforderlich. Bandüberspielung mit hoher Geschwindigkeit ist zur Überspielung einer ganzen Cassette, Bandüberspielung mit normaler Geschwindigkeit zum wunschgemäßen Überspielen bestimmter Teile geeignet.



1 Legen Sie die bespielte Cassette in Deck A und eine Leercassette in Deck B ein.

2 Wählen Sie das Dolby-System der beiden Decks.
Dies ist nur bei Bandüberspielung mit normaler Geschwindigkeit möglich.

3 Stellen Sie den DIRECTION MODE-Wähler wie folgt ein:

Zum Bespielen einer Cassettenseite		⇀↽
Zum Bespielen beider Cassettenseiten	Das Bespielen der Reverseseite beginnt unabhängig von Deck A.	⇀↽
	Das Bespielen der Reverseseite startet simultan zu Deck A	RELAY

4 Wählen Sie die Überspielgeschwindigkeit:
HIGH SPEED (hohe Geschwindigkeit) oder NORMAL SPEED (normale Geschwindigkeit)

5 Wählen Sie zu überspielende Cassettenseite:
▶ für Vorlaufseite.
◀ für Reverseseite.

6 Drücken Sie ▮▮ an Deck B.

Zum Stoppen des Überspielvorgangs

Beim Überspielen mit Normalgeschwindigkeit	■ an Deck B drücken.
Beim Überspielen mit hoher Geschwindigkeit	■ an Deck A oder B drücken.

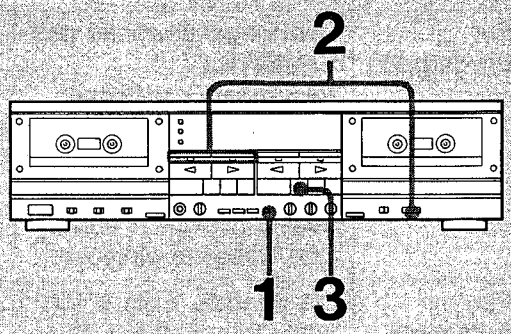
Einstellung des Überspielpegels (Nur beim Überspielen mit Normalgeschwindigkeit)
Drehen Sie den DUB LEVEL-Regler zum Erhöhen des Pegels nach rechts und zum Erniedrigen nach links.
Normalerweise sollte der DUB LEVEL-Regler jedoch in der Mittelposition stehen. Die Aufzeichnung in Deck A wird dann mit unvermindertem Pegel auf Deck B überspielt. Der DUB LEVEL-Regler kann auch dazu verwendet werden, am Anfang und Ende des Titels ein- bzw. auszublenden.

Während des Überspielens mit hoher Geschwindigkeit
Nur die ■-Taste ist noch betriebsbereit.

Wenn die NORMAL SPEED- bzw. HIGH SPEED-Anzeige dreimal blinkt
Das (Die) Plättchen der Cassette von Deck B ist (sind) herausgebrochen, und es ist kein Überspielen auf die Cassette möglich. Überkleben Sie die Vertiefung(en) mit einem Stück Klebeband (siehe Seite 16).

Überspielen bestimmter Titel

Dies ist nur beim Überspielen mit normaler Geschwindigkeit möglich.



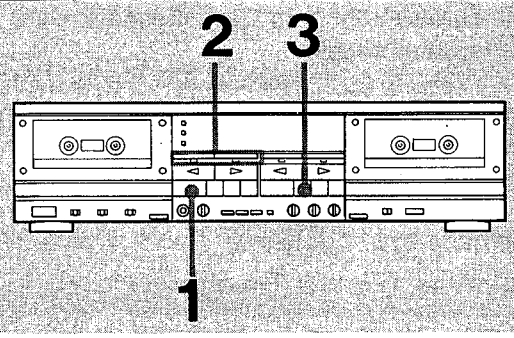
1 Drücken Sie AUTO PAUSE während des Überspielens mit normaler Geschwindigkeit.
Jedesmal wenn Deck A einen Titel vollständig wiedergegeben hat, schalten beide Decks (A und B) auf Pause (Auto-Pause).

2 Suchen Sie den als nächstes zu überspielenden Titel mit AMS/BLANK SKIP und ▶▶ oder ◀◀ an Deck A auf (siehe Seite 11).

3 Drücken Sie ❚❚ an Deck B.
Der Überspielvorgang beginnt erneut.

Überspielen bestimmter Passagen

Dies ist nur beim Überspielen mit normaler Geschwindigkeit möglich.



1 Drücken Sie während des Überspielens mit normaler Geschwindigkeit an der zu überspringenden Stelle Taste ■ an Deck A.
Deck B schaltet dann auf Aufnahme-Pause.

2 Suchen Sie die zu überspielende Passage mit ▶▶ oder ◀◀ an Deck A auf. Wenn die Passage gefunden ist, drücken Sie ■.

3 Drücken Sie ❚❚ an Deck B.
Der Überspielvorgang beginnt erneut.

In folgenden Fällen arbeitet die Pausenautomatik möglicherweise nicht einwandfrei:
—Eine Leerstelle zwischen zwei Titeln ist verrauscht.
—Eine Leerstelle ist kürzer als vier Sekunden.

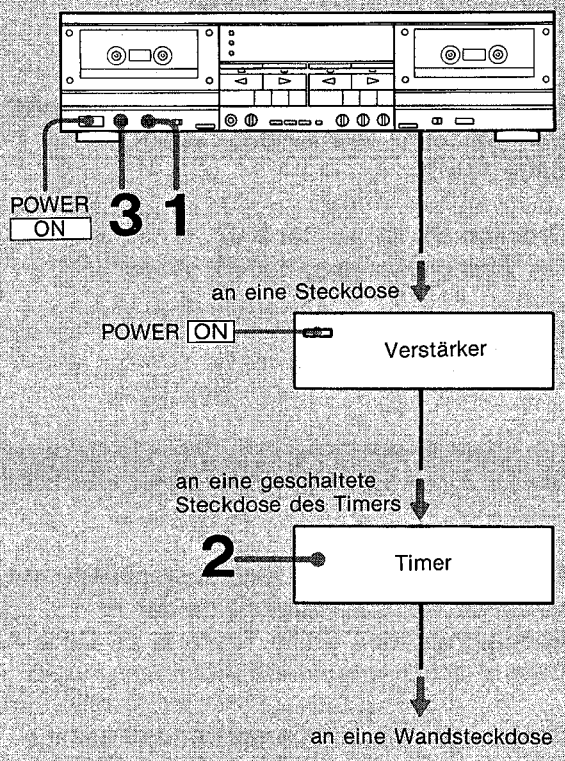
Abschaltung der Pausenautomatik
Drücken Sie AUTO PAUSE erneut.

Aufbereitung des Überspielsignals mit dem Graphic Equalizer
Schalten Sie entweder Deck A oder B auf Wiedergabe und das andere Deck auf Aufnahme.
Zum Anschluß entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Graphic Equalizers.

Bandüberspielung mit Leerstellensprung-Funktion
Während Überspielung mit normaler Geschwindigkeit drücken Sie die AMS/BLANK SKIP-Taste. Wenn Deck A eine Leerstelle von mehr als 10 Sekunden Dauer registriert, springt es zum Anfang des nächsten Titels und beginnt dort mit der Wiedergabe. Deck B spult dabei das Band zum Erzeugen einer Leerstelle von 5 Sekunden um und beginnt erst dann mit der Aufnahme, wenn Deck A mit der Wiedergabe beginnt.

Timergesteuerte Wiedergabe und Aufnahme

Bei Anschluß eines handelsüblichen Timers kann die Aufnahme bzw. Wiedergabe zu einer vorprogrammierten Zeit gestartet werden.



1 Bereiten Sie wiederzugebende bzw. aufzunehmende Signalquelle vor.

Für Wiedergabe	Den Eingangswähler des Verstärkers auf Bandmonitor schalten. Cassette in Deck A einlegen. Für sukzessive Wiedergabe mit beiden Decks in Deck A und B eine Cassette einlegen.
Für Aufnahme	Die Schritte 1 bis 4 von Seite 14 ausführen. Für simultane Aufnahme Cassetten in Deck A und B einlegen. Für sukzessive Aufnahme Cassetten in Deck A und B einlegen und DIRECTION MODE auf RELAY stellen.

2 Stellen Sie am Timer die gewünschte Zeit ein.
Die Stromzufuhr zum Cassettendeck wird dann unterbrochen.

3 Stellen Sie den TIMER-Schalter auf PLAY oder REC.

Zur voreingestellten Zeit beginnt automatisch die Wiedergabe bzw. Aufnahme.

Am Ende der timergesteuerten Aufnahme
Vergessen Sie am Ende der timergesteuerten Aufnahme nicht, den TIMER-Schalter auf OFF zu stellen. Verbleibt dieser Schalter in der Position REC, schaltet das Deck beim nächsten Einschalten automatisch auf Aufnahme und es besteht die Gefahr, daß die alte Aufzeichnung gelöscht wird.

Der POWER-Schalter des Decks muß eingeschaltet bleiben
Nach der Programmierung des Timers unterbricht dieser die Stromzufuhr zum Cassettendeck und stellt sie zur voreingestellten Zeit wieder her. Der POWER-Schalter des Decks muß deshalb eingeschaltet bleiben.

Zur Startseite bei timergesteuertem Betrieb
Der timergesteuerte Betrieb startet mit der Cassettenseite, die von der Laufrichtungsanzeige angezeigt wird. Beim timergesteuerten, sukzessiven Betrieb beginnt die Wiedergabe bzw. Aufnahme von Deck B jedoch immer mit der Vorlaufseite.

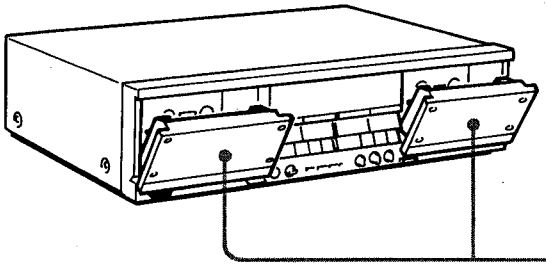
Für timergesteuerte Wiedergabe mit einem einzigen Deck
Verwenden Sie hierzu Deck A; Deck B kann nicht verwendet werden.

Für timergesteuerte Aufnahme mit einem einzigen Deck
Achten Sie darauf, daß nur in dem verwendeten Deck eine Cassette eingelegt ist.
Wenn auch im anderen Deck eine Cassette eingelegt ist und DIRECTION MODE-Wähler auf ⇄ oder ⇆ steht, besteht die Gefahr, daß Gerät auf simultane Aufnahme schaltet und eine Aufzeichnung versehentlich gelöscht wird.

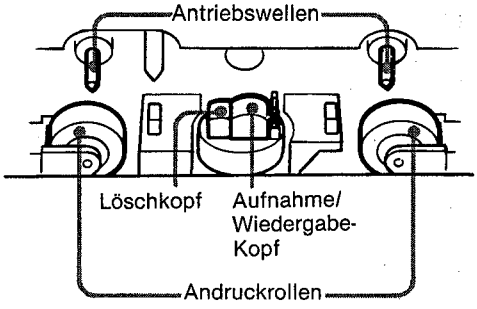
Wartung

Reinigung der Köpfe und des Bandpfades (an beiden Decks)

Nach jeweils ca. 10 Betriebsstunden sollten alle Teile, über die das Band läuft, gereinigt werden. Für bestmögliche Aufnahmequalität empfiehlt sich sogar eine Reinigung unmittelbar vor jeder Aufnahme.



Drücken Sie ⏏ zum Öffnen des Cassettenhalters.
Wischen Sie die Köpfe, die Andruckrollen und die Antriebswellen mit einem leicht mit Band-Reinigungsflüssigkeit oder Alkohol angefeuchteten Reinigungstupfer **ab.**



Entmagnetisieren der Köpfe (beide Decks)

Nach jeweils ca. 20 bis 30 Betriebsstunden bzw. wenn zu starkes Bandrauschen und/oder Bedämpfung der Höhen festgestellt wird, hat sich Restmagnetismus in den Köpfen aufgebaut und diese sollten wie folgt entmagnetisiert werden.

1 Schalten Sie POWER aus.

2 Entmagnetisieren Sie die Köpfe mit einem handelsüblichen Entmagnetisierer.
Genaueres dazu siehe Bedienungsanleitung des Entmagnetisierers.

Reinigung des Gehäuses

Reinigen Sie das Gehäuse, das Bedienungspult und die Bedienungselemente mit einem weichen, leicht mit mildem Haushaltsreiniger angefeuchteten Tuch.

Wichtiger Hinweis
Scheuerschwämme, Scheuerpulver und Lösemittel wie Alkohol oder Benzin dürfen nicht zur Reinigung verwendet werden.

Technische Daten

Aufnahmesystem 4 Spuren, 2-Kanal-Stereo
Umspulzeit ca. 90 Sekunden (mit HF-60-Cassette)
Vormagnetisierung Wechselstrom
Signal-Rauschabstand (NAB, bei Spitzenpegel)

DOLBY NR-Schalter / Cassette	OFF	B-TYPE ON	C-TYPE ON
TYPE IV (Sony METAL-ES)	59 dB	66 dB	72 dB
TYPE II (Sony UX-S)	58 dB	65 dB	71 dB
TYPE I (Sony HF-S)	54 dB	61 dB	67 dB

Gesamtklirrgrad 1,0 % (mit Sony METAL-ES-Cassette)

Frequenzgang (DOLBY NR OFF)

TYPE IV-Cassette (Sony METAL-ES)	30—18.000 Hz (±3 dB) 30—15.000 Hz (0VU-Aufnahme)
TYPE II-Cassette (Sony UX-S)	30—17.000 Hz (±3 dB)
TYPE I-Cassette (Sony HF-S)	30—16.000 Hz (±3 dB)

Gleichlaufschwankungen 0,05% WRMS (NAB)
±0,14% W Spitze (DIN)

Eingänge

Line-Eingänge (Cinchbuchsen)	Empfindlichkeit	77,5 mV (−20 dB)
	Eingangsimpedanz	50 kOhm

Ausgänge

Line-Ausgänge (Cinchbuchsen)	Nennausgangspegel	0,44 V (−5 dB) bei Lastimpedanz von 47 kOhm
	Lastimpedanz	über 10 kOhm
Kopfhörerausgang (Stereo-Klinkenbuchse)	Ausgangspegel	0—2,5 mW bei Lastimpedanz von 32 Ohm

Allgemeine Daten

Stromversorgung
Kontinentaleuropa-Version
220 V Wechselspannung (oder 240 V Wechselspannung einstellbar von Sony Fachmann), 50/60 Hz
Großbritannien-Version
240 V Wechselspannung (oder 220 V Wechselspannung einstellbar von Sony Fachmann), 50/60 Hz
Version für andere Länder
120, 220 oder 240 V Wechselspannung einstellbar, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme 32 W
Abmessungen ca. 430×118×307 mm (B/H/T) einschl. vorspringender Teile und Bedienungselemente
Gewicht ca. 5,7 kg

Mitgeliefertes Zubehör Audiokabel (2)
Fernsteuerkabel (1)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Sonderzubehör drahtlose Fernbedienung RM-88

Möglicherweise führt Ihr Händler das obige Sonderzubehörteil nicht. Er wird Ihnen jedoch gerne Auskunft darüber geben, welche Teile in Ihrem Land erhältlich sind.

Bescheinigung des Herstellers

Hiermit wird bescheinigt, daß das Stereo-Cassettendeck TC-WR900 in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Amtsblattverfügung Nr.1046/1984 funkentstört ist.
Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.
Sony Corporation

Störungsüberprüfungen

Anhand der folgenden Liste können die meisten vermeintlichen Störungen selbst behoben werden. Wenn dies nicht möglich ist, wenden Sie sich an den nächsten Sony Händler.

Bevor Sie jedoch die Liste durchgehen, überprüfen Sie zunächst noch einmal die folgenden grundsätzlichen Punkte:

- Das Netzkabel muß fest angeschlossen sein.
- Die Kabel zum Verstärker müssen fest angeschlossen sein.
- Köpfe, Antriebswellen und Andruckrollen müssen sauber sein.
- Die Bedienungselemente des Verstärkers müssen richtig eingestellt sein.

PROBLEME MIT BEDIENUNGSLEMENTE UND BANDTRANSPORT

Symptom	Ursache	Abhilfe
Die Funktionstasten arbeiten nicht.	Der Cassettenhalter ist nicht ganz geschlossen.	Den Cassettenhalter ganz schließen.
Die Aufnahme oder Wiedergabe beginnt unmittelbar nach dem Einschalten des Geräts.	Der TIMER-Schalter steht nicht auf OFF.	Den TIMER-Schalter auf OFF stellen.
Die ●-Taste arbeitet nicht.	Keine Cassette im Cassettenhalter.	Eine Cassette einlegen.
	Das Plättchen der Cassette ist herausgebrochen.	Die Vertiefung mit einem Stück Klebeband überkleben (siehe Seite 16).
Der automatische Abschaltmechanismus spricht vor dem Bandende an.	Das Band ist nicht straff.	Die Bandwickel straffen.
	Das Cassettengehäuse ist deformiert.	Eine andere Cassette verwenden.
	Die MEMORY-Funktion ist eingeschaltet.	Die MEMORY-Taste drücken, um die Funktion auszuschalten.
	Das Innere des Cassettenhalters wird durch eine starke Lichtquelle beleuchtet.	Die Lichtquelle entfernen.
Starke Laufgeräusche beim Umspulen des Bandes.	Diese Geräusche hängen vom Cassettentyp ab und stellen kein Problem dar.	—
Der Cassettenhalter kann nicht geöffnet werden.	Die ⏏-Taste wurde unmittelbar nach dem Drücken der ◀-, ▶- oder ■-Taste gedrückt.	Das Gerät ausschalten, und die ⏏-Taste erneut dücken.

PROBLEME MIT AUFNAHME UND WIEDERGABE

Symptom	Ursache	Abhilfe
Die Schnellreverse-Funktion arbeitet nicht.	Der DIRECTION MODE-Wähler steht auf ⇄.	Den Wähler auf ⇆ stellen.
Aufnahme oder Wiedergabe ist nicht möglich, oder der Pegel ist zu gering.	In den Aufnahme/Wiedergabe- und Löschköpfen hat sich Restmagnetismus angesammelt oder die Köpfe sind verschmutzt.	Die Köpfe entmagnetisieren bzw. reinigen.
	Falscher Anschluß.	Die Anschlüsse richtig herstellen (siehe Seite 6).
	Falsche Einstellung des Verstärkers.	Die Bedienungselemente des Verstärkers richtig einstellen.
Starke Gleichlaufschwankungen oder Tonaussetzer.	Die Köpfe, Antriebswellen und Andruckrollen sind verschmutzt.	Die Teile entsprechend den Anweisungen auf Seite 21 reinigen.
Unvollständiges Löschen.	Der Löschkopf ist verschmutzt.	Den Löschkopf reinigen.
Zu starkes Rauschen und zu schwacher Pegel der Höhen.	Restmagnetismus hat sich im Kopf angesammelt.	Den Kopf entmagnetisieren.
Unausgewogene Höhen.	Falsche Einstellung der DOLBY NR-Schalter.	Bei der Wiedergabe die gleiche Position verwenden, mit der auch die Aufnahme ausgeführt wurde.
	Das Gerät befindet sich zu dicht neben einem TV-Gerät.	Das Deck weiter vom TV-Gerät entfernt aufstellen.
Der gewünschte Titel kann nicht mit der AMS-Funktion lokalisiert werden.	• Die Leerstelle ist verrauscht.	—
	• Die Leerstelle ist kürzer als vier Sekunden.	Eine längere Leerstelle durch Drücken von O einfügen.
	• Die ◀◀- oder ▶▶-Taste wurde unmittelbar vor oder nach dem Anfang des folgenden Titels gedrückt.	—
Bei Verwendung der AMS- oder Leerstellensprung-Funktion beginnt die Wiedergabe oder das Umspulen in der Mitte eines Titels.	• Das Deck registriert in folgenden Fällen fälschlicherweise eine Leerstelle: —Bei einer längeren Pause innerhalb des Titels. —Bei einer Passage mit niedriger Frequenz oder niedriger Lautstärke. —Bei allmählich abnehmendem oder zunehmendem Pegel.	—

STÖRGERÄUSCHE

Symptom	Ursache	Abhilfe
Brummen	Das Deck steht direkt auf oder unter einem Verstärker.	Die Geräte weiter voneinander entfernt aufstellen.
Verrauschte Aufnahme	Die Aufnahme wurde in der Nähe eines TV-Gerätes oder eines Farbmonitors ausgeführt, wodurch es zu Störeinstrahlungen in das Aufnahmesystem und die Dolby-Schaltkreise kam.	Das Deck weiter vom TV-Gerät bzw. Farbmonitor entfernt aufstellen.

Nederlands

WAARSCHUWING

Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht, om gevaar van brand of een elektrische schok te voorkomen.

Open niet de behuizing, om gevaar van elektrische schokken te vermijden. Laat reparaties aan de erkende vakhandel over.

Kenmerken

De TC-WR900 is een dubbel cassettedeck met automatische omkeerfunktie. De laser-amorfe opname/weergavekop is vervaardigd uit een magnetische legering en gewikkeld met zuurstofloos koperdraad met lineaire kristalstruktuur. Naast de gewone opname- en weergavefunkties is het deck voorzien van de volgende mogelijkheden:

- **Dubbel Dolby* ruisonderdrukkingssysteem voor beide decks** geeft u de mogelijkheid om bijvoorbeeld dezelfde geluidsbron met beide decks op te nemen of te kopiëren met beide decks, waarbij u per deck een ander Dolby ruisonderdrukkingssysteem kunt gebruiken.
- **Digitale lineaire teller** voor het aangeven van de verstreken opname- of weergaveduur voor zowel deck A als deck B.
- **Kontinue opname- en weergavefunktie** voor het maken van lange opnamen en urenlang luisterplezier.
- **Keuze uit twee snelheden bij het automatisch kopiëren:** normale en hoge (dubbele) kopieersnelheid.
- **Snel-omkeerfunktie** stelt u in staat vrijwel ononderbroken een volledige cassette weer te geven of op te nemen, zonder dat u de cassette hoeft om te draaien.

* Dolby ruisonderdrukking geproduceerd onder licentie van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.

"DOLBY" en het dubbele D symbool zijn handelsmerken van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Inhoudsopgave

Om te beginnen

Kenmerken 24
Voorzorgsmaatregelen 26
Bedrijfsspanning 26
Plaatsing 27
Aansluitingen 28
- Beschrijving van het achterpaneel 28
- Opmerkingen betreffende het aansluiten 28
- Basis-aansluitingen 29
- Aansluitingen voor synchroon-opnemen vanaf een platenspeler 29

Plaats van de bedieningsorganen 30

Bediening van uw stereo cassettedeck

Afspelen 32
- Opeenvolgend afspelen op beide decks—Kontinu-weergave 33
- Tijdens afspelen het begin van een muziekstuk zoeken—AMS-zoekfunktie 33
- Overslaan van onbespeelde bandgedeelten—Overslaanfunktie 34
- Na snelspoelen automatisch met afspelen beginnen—Automatische afspeelfunktie 34
- Met behulp van de bandteller een bepaald punt zoeken—Geheugen-afspeelfunktie 35

Opnemen 36
- Instellen van het opnamenivo 37
- Opnemen van dezelfde geluidsbron op beide decks, A en B—Gelijktijdig opnemen 37
- Ononderbroken opnemen van deck A naar deck B—Kontinu opnemen 38
- Tijdens opnemen pauzes inlassen—Opnamedemping 39
- Gesynchroniseerd van een platenspeler opnemen 39

Kopiëren van bandopnamen 40
- Kopiëren van alleen de gewenste muziekstukken 41
- Kopiëren van alleen een bepaalde passage van een muziekstuk 41

Afspelen en opnemen met een schakelklok 42

Onderhoud van het cassettedeck

Onderhoudsvoorschriften 43

Nadere bijzonderheden

Technische gegevens 44

Verhelpen van storingen

Storingstabel 45

Voorzorgsmaatregelen

Veiligheid

- Kontroleer of de bedrijfsspanning van uw apparaat overeenkomt met de plaatselijke netspanning, alvorens het apparaat aan te sluiten.
- Mocht er vloeistof of een voorwerp in het apparaat terechtkomen, verbreek dan de aansluiting op het stopkontakt en laat het apparaat door de vakhandel nakijken, alvorens het weer in gebruik te nemen.
- Verbreek de aansluiting op het stopkontakt als u denkt het apparaat langere tijd niet te zullen gebruiken. Trek hiervoor uitsluitend aan de stekker en nooit aan het netsnoer.
- Er blijft spanning op het apparaat staan zolang het op het stopkontakt aangesloten is, ook wanneer het apparaat zelf uitgeschakeld is.
- Aan de achterkant van het apparaat vindt u een naamplaatje met daarop de belangrijkste gegevens zoals bedrijfsspanning, stroomverbruik, enz..

Bediening

- Schakel het apparaat uit, wanneer u het niet gebruikt. Dit om energie te besparen en de levensduur van het apparaat te verlengen.
- Dit cassettedeck is voorzien van een beveiligings-mechanisme, zodat de funktietoetsen niet zullen werken als de cassettehouder niet volledig gesloten is, als er geen cassette in de houder aanwezig is en ook wanneer de cassette verkeerd in de houder geplaatst is.

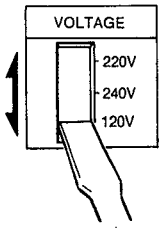
Reinigen van de koppen

Het verdient aanbeveling de koppen en het bandloopwerk na iedere tien gebruiksuren te reinigen.
Verontreinigde koppen en bandloopwerk veroorzaken:
Verlies aan hoge tonen
Verlies aan geluidsvolume
Wegvallen van het geluid

Mocht u vragen of problemen betreffende dit apparaat hebben, aarzel dan niet kontakt op te nemen met de dichtstbijzijnde Sony handelaar.

Bedrijfsspanning

Kontroleer of de bedrijfsspanning van uw apparaat overeenkomt met de plaatselijke netspanning, alvorens het apparaat aan te sluiten.

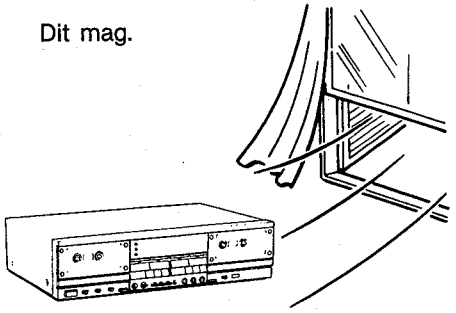
Gekocht in:	Bedrijfsspanning
Kontinentaal Europese landen	220 V wisselstroom (of 240 V wisselstroom, instelbaar door bevoegd Sony personeel), 50/60 Hz
Groot-Brittannië	240 V wisselstroom (of 220 V wisselstroom, instelbaar door bevoegd Sony personeel), 50/60 Hz
Overige landen	 Te gebruiken op 120, 220 of 240 V wisselstroom, 50/60 Hz. Dit model is uitgerust met een spanningskiezer op het achterpaneel. Als de bedrijfsspanning omgeschakeld moet worden, **trek dan eerst de stekker uit het stopkontakt** en zet de spanningskiezer vervolgens op het juiste voltage.

Plaatsing

Opmerkingen betreffende de plaatsing

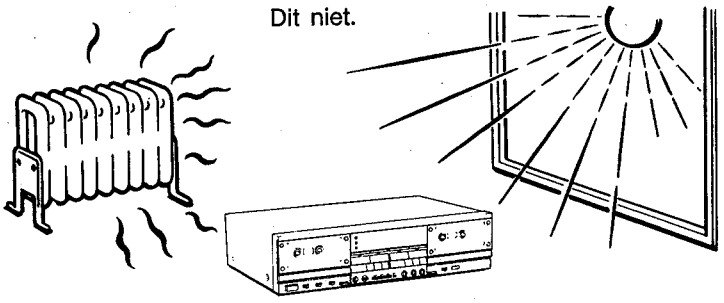
Zet het apparaat op een plaats met voldoende ventilatie, om oververhitting van de inwendige onderdelen te voorkomen.

Dit mag.



Zet het apparaat niet op een zachte ondergrond zoals een kleedje, daar dit de ventilatie-openingen aan de onderkant zou kunnen afsluiten.

Dit niet.



Zet het apparaat niet dwars, maar met het voorpaneel naar u toe gericht.

Let bij het kiezen van een plaats voor het apparaat op het volgende:
—Niet in de buurt van een warmtebron, zoals een kachel of verwarmingsradiator.
—Zorg er tevens voor dat het niet blootgesteld wordt aan veel stof, direkt zonlicht en mechanische schokken of trillingen.
—Zorg dat het apparaat waterpas staat.

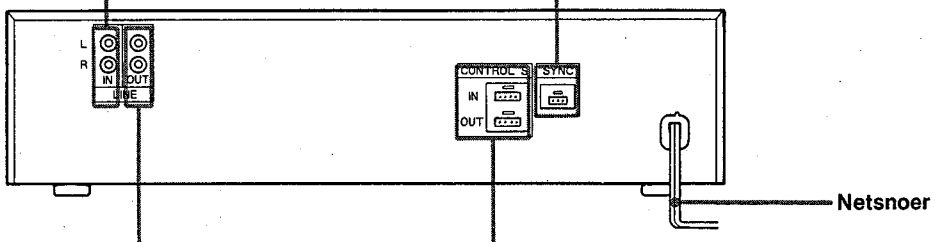
Gooi de doos en het andere verpakkingsmateriaal niet weg!
Deze vormen het ideale verpakkingsmateriaal als u het apparaat nogmaals wilt vervoeren.

Aansluitingen

Beschrijving van het achterpaneel

Lijningangen (LINE IN, tulpstekkerbussen)
Hierop kunt u de tape-uitgangen (opname-uitgangen) van de versterker aansluiten, voor het maken van bandopnamen.

Synchro-aansluiting (SYNC, 3-polige aansluitbus)
Verbind deze aansluiting met de synchro-aansluiting (SYNC) van een Sony platenspeler voor synchroon opnemen van grammofoonplaten. Zie voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing van een Sony platenspeler, voorzien van een SYNC aansluiting.

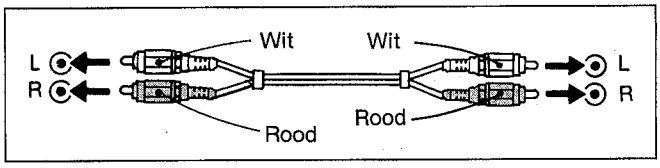


Afstandsbedieningsaansluitingen (CONTROL S, 4-polig)
IN: Sluit deze ingang aan op de los verkrijgbare draadloze afstandsbediening* RM-88 of op de CONTROL S OUT uitgang van een ander Sony apparaat.
OUT: Sluit deze uitgang aan op de CONTROL S IN ingang van een ander Sony apparaat.

Lijnuitgangen (LINE OUT, tulpstekkerbussen)
Hierop kunt u de tape-ingangen van de versterker aansluiten voor het afspelen van cassettes.

Opmerkingen betreffende het aansluiten

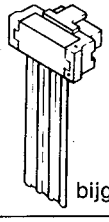
- Zorg ervoor dat alle apparatuur uitgeschakeld is alvorens enige aansluiting te maken.
- De rode stekker van het bijgeleverde aansluitsnoer is voor de aansluiting op het R(echter) kanaal en de witte stekker is voor het L(inker) kanaal.



- Zorg ervoor dat de stekkers stevig en over de volle lengte in de aansluitbussen gestoken worden. Een loszittende verbinding kan brom veroorzaken.

Aansluiten van de platte snoeren

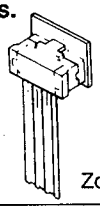
Afstandsbedieningssnoer (4-polig)

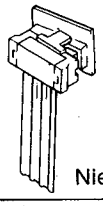


Synchro-afstandsbedieningssnoer (3-polig)

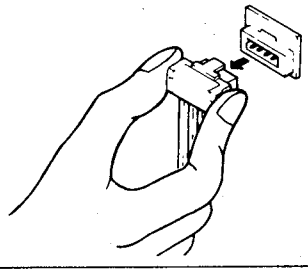
Geleverd bij de los verkrijgbare bijpassende Sony platenspeler

Steek de stekker van het aansluitsnoer stevig in de stekkerbus.



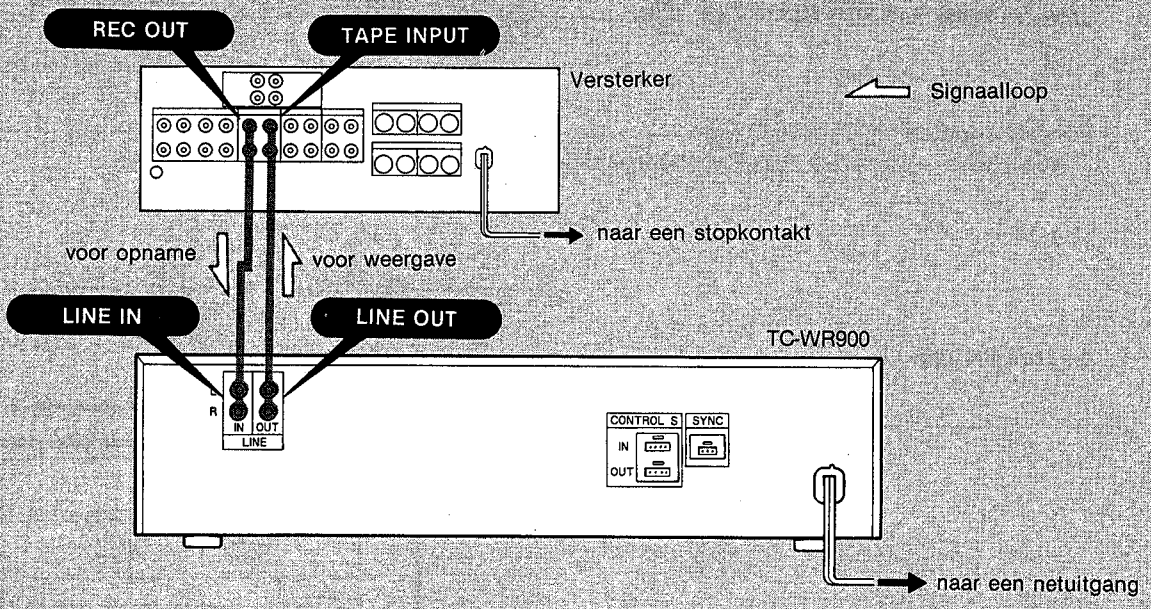


Om de verbinding te verbreken, dient u aan de stekker te trekken, nooit aan het platte aansluitsnoer zelf.

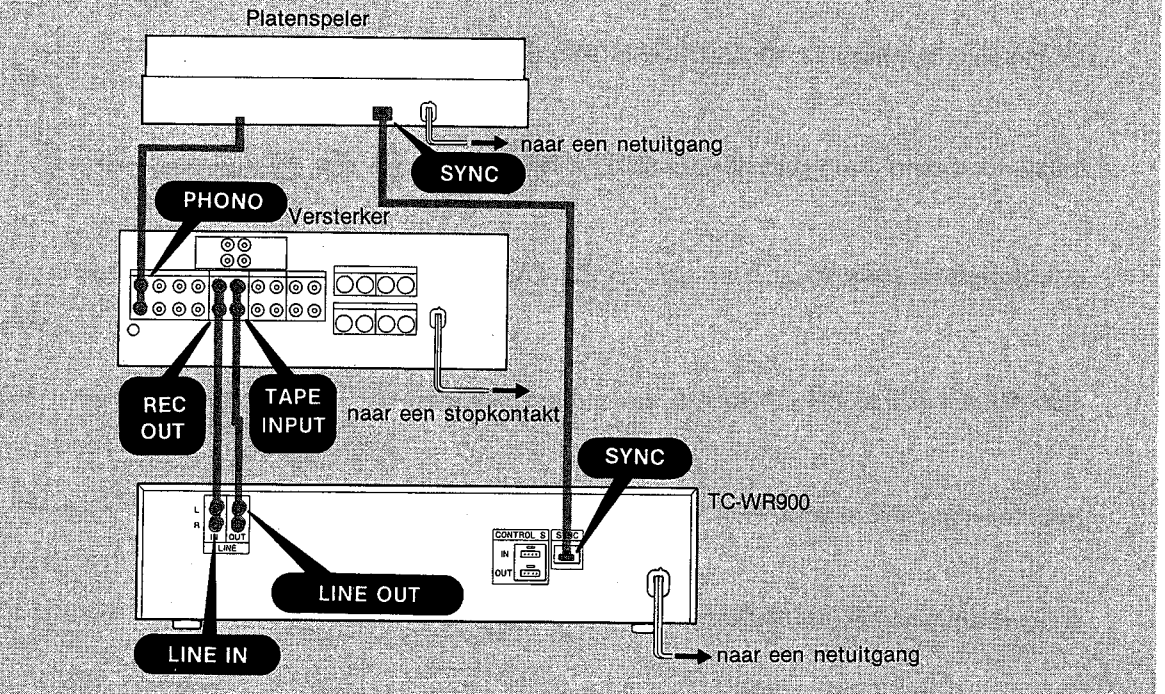


* De afstandsbediening werkt alleen voor het deck waarin een cassette geplaatst is. Als in beide decks een cassette aanwezig is, dan kunt u alleen deck A op afstand bedienen.

Basis-aansluitingen



Aansluitingen voor synchroon-opnemen vanaf een platenspeler



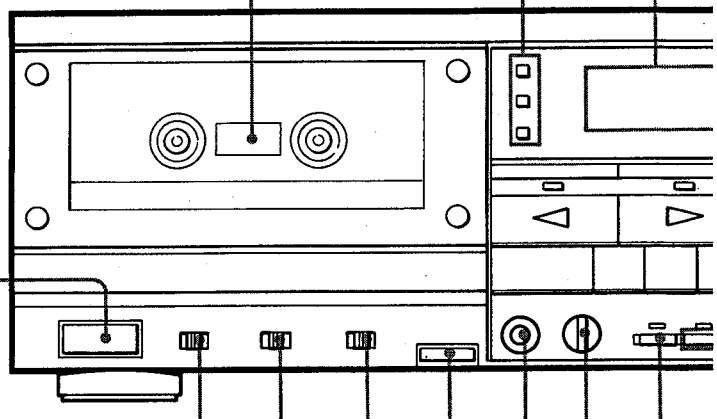
Plaats van de bedieningsorganen

Zie voor nadere bijzonderheden de bladzijden waarvan de nummers in de zwarte rondjes (●) vermeld staan.

Lineaire teller (LINEAR COUNTER) ●35

Bandtellertoetsen (COUNTER) ●35
Nulsteltoets (COUNTER RESET)/geheugentoets (MEMORY)/bandteller-keuzetoets (A/B)

Cassettehouder



Aan/uit-schakelaar (POWER)

Schakelklok-schakelaar (TIMER) ●42

Omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE) ●32, ●36, ●40

Dolby ruisonderdrukkingsschakelaar (DOLBY NR) (deck A) ●32, ●36, ●40

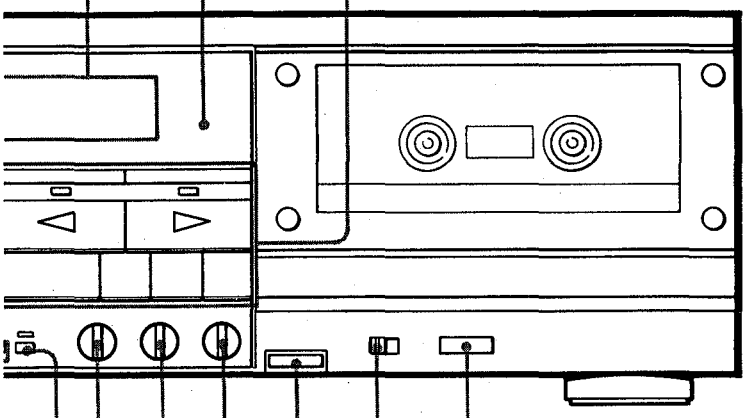
⏏ Uitwerptoets (deck A)

Hoofdtelefoonaansluiting (PHONES, stereo klinkstekkerbus)

Hoofdtelefoon-nivoregelaar (PHONES LEVEL)

Synchro-opnametoets en indikator (A+B REC) ●37

Synchro-kopieertoetsen en indikators (SYNCHRO DUBBING) ●40
HIGH SPEED-toets (hoge snelheid)/NORMAL SPEED-toets (normale snelheid)



Pieknivometers (PEAK LEVEL METER) 37

AMS/overslaan-indikator (AMS/BLANK SKIP)

Bandlooptoetsen en richtingsindikators
◀◀ snelspoeltoets (naar links spoelen)
▶▶ snelspoeltoets (naar rechts spoelen)
▶ voorkant-weergavetoets
◀ achterkant-weergavetoets
■ stoptoets
❚❚ pauzetoets
○ opnamedempingstoets (REC MUTE) 39
● opnametoets (REC)

AMS/overslaan-toets (AMS/BLANK SKIP) 33, 34

Dolby ruisonderdrukkingsschakelaar (DOLBY NR) (deck B) **32, 36, 40**

⏏ **Uitwerptoets** (deck B)

Opname-nivoregelaar (REC LEVEL) 36

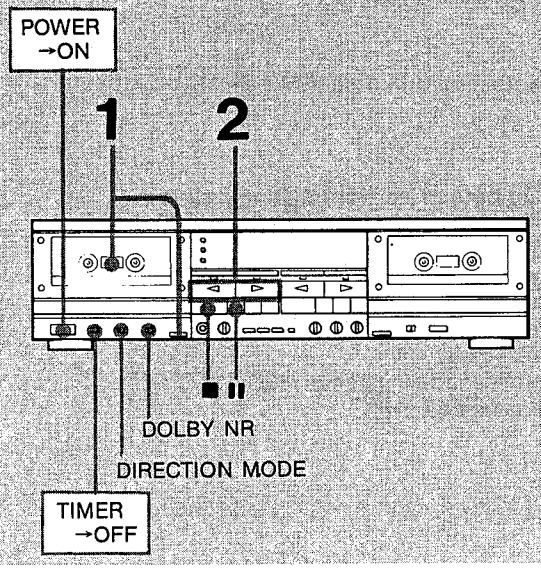
Opname-balansregelaar (BALANCE) 36
Stel hiermee tijdens opnemen de opnamebalans van het linker en rechter kanaal in.

Kopieer-nivoregelaar (DUB LEVEL) 40

Automatische pauzetoets en indikator (AUTO PAUSE) 41

Afspelen (op deck A of deck B)

Stel de versterker in op het afspelen van cassettes.



1 Druk op de ⏏ uitwerptoets om de cassettehouder te openen en steek hierin een voorbespeelde cassette.

2 Start het afspelen van de cassette.

Bij de voorkant	Druk op ▶.
Bij de achterkant	Druk op ◀.

Het afspelen onderbreken

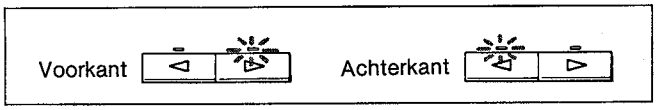
Het afspelen beëindigen	Druk op ■.
Het afspelen tijdelijk onderbreken	Druk op II. Druk nogmaals op II om het afspelen te hervatten.

Instellen van de omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE)

	Stand schakelaar
Een cassettekant afspelen	⇄
Beide cassettekanten kontinu afspelen	↻

Wanneer zowel deck A als deck B in de weergavestand staan
In dit geval is alleen het weergegeven geluid van deck A te horen.

Kant van de cassette die wordt afgespeeld
De richtingsindikator boven de ▶ of ◀ weergavetoets brandt om aan te geven welke kant van de cassette wordt afgespeeld of waarop wordt opgenomen.



De kleur van de indikator	Funktie
Oranje	Stoppen/snelspoelen
Groen	Afspelen/snelspoelen tijdens AMS-zoeken en automatisch afspelen
Rood	Opnemen

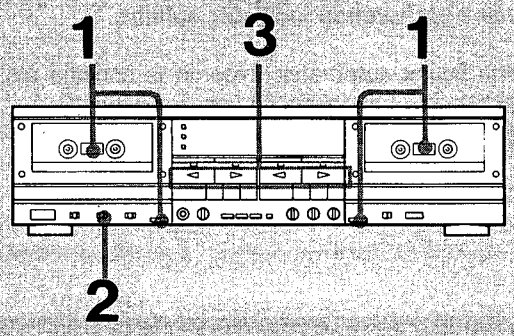
Wat is het Dolby ruisonderdrukkingssysteem?
Het Dolby ruisonderdrukkingssysteem reduceert de bandruis van zacht doorkomende hoge frekwenties.
Dit systeem versterkt deze signalen bij opname en geeft ze bij weergave verzwakt weer.

Gebruik van de ruisonderdrukkingschakelaars (DOLBY NR)
Zet bij weergave de ruisonderdrukkingsschakelaars (DOLBY NR) in dezelfde stand als bij opname van de betreffende cassette gebruikt werd.

Is het nodig het deck in te stellen bij gebruik van een bepaalde bandsoort?
Instelling van de bandsoortkeuzeschakelaar is niet vereist, daar het cassettedeck uitgerust is met een automatisch bandsoortkeuzesysteem. Bij opnemen of afspelen van TYPE I (normaal), TYPE II (CrO_2) of TYPE IV (metaal) cassettebanden, stemt het apparaat automatisch de weergavekorrektie en voormagnetisatiestroom optimaal af op de gebruikte bandsoort.

De schakelklok-schakelaar (TIMER) moet op "OFF" staan, omdat.....
Anders binnen een paar sekonden na inschakelen van het apparaat automatisch begonnen zal worden met opnemen of afspelen.

Opeenvolgend afspelen op beide decks (van deck A naar deck B of omgekeerd) —Kontinu-weergave



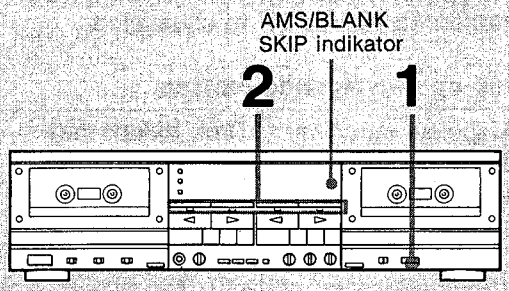
1 **Plaats voorbespeelde cassettes in beide decks.**

2 **Zet de omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE) op "RELAY".**

3 **Druk naar keuze op de ◀ of ▶ weergavetoets van deck A of deck B.**

Om het opeenvolgend afspelen te stoppen, drukt u op de ■ stoptoets van het deck, waarop op dat moment een cassette wordt afgespeeld.

Tijdens afspelen het begin van een muziekstuk zoeken—AMS-zoekfunktie

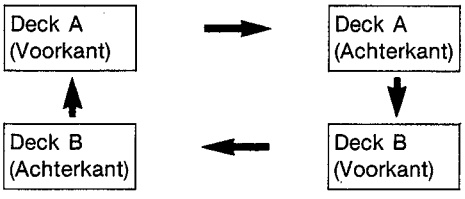


1 **Druk op de AMS/overslaantoets (AMS/BLANK SKIP) zodat de hierbij behorende indikator oplicht.**

2 **Kontroleer de brandende richtingsindikator en druk op de ◀◀ of ▶▶ snelspoeltoets aan de hand van de volgende tabel.**

Brandende indikator	Gewenst muziekstuk	
	Volgend muziekstuk	Weergegeven muziekstuk
◁	▶▶	◀◀
▷	◀◀	▶▶

Afspeelvolgorde bij het opeenvolgend afspelen
Het opeenvolgend afspelen verloopt altijd in de hieronder aangegeven volgorde, opgeacht op welke kant het afspelen wordt gestart.

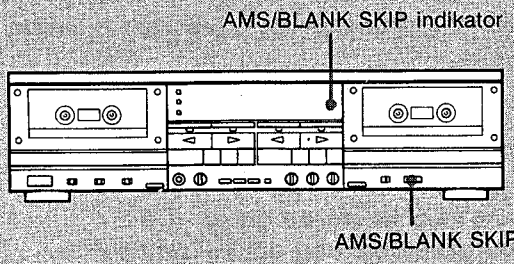


Om meer dan twee cassettes ononderbroken achtereen af te spelen
Dient u de cassette waarvan de weergave beëindigd is, te vervangen door een nieuwe.
Op deze wijze kunt u verschillende cassettes op beide decks zonder onderbreking weergeven.

AMS-zoekfunktie
De AMS-zoekfunktie neemt de onbespeelde bandgedeelten tussen de muziekstukken waar en zoekt tijdens afspelen het begin van een muziek. Om een korrekte werking van de AMS-zoekfunktie te garanderen, moet er een onbespeeld bandgedeelte van 4 sekonden of langer tussen de muziekstukken aanwezig zijn.

Als de ▶▶ of ◀◀ snelspoeltoets net voor het begin van het volgende muziekstuk wordt ingedrukt
In dat geval is het mogelijk dat de AMS-zoekfunktie niet het volgende, maar het daaropvolgende muziekstuk opzoekt.

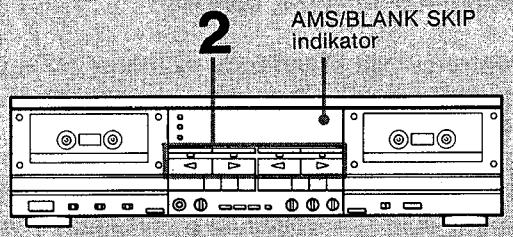
Overslaan van onbespeelde bandgedeelten—Overslaanfunktie



Druk op de AMS/overslaantoets (AMS/BLANK SKIP) zodat de bijbehorende indikator oplicht.

Het deck begint automatisch vooruit te spoelen als er een onbespeeld bandgedeelte van ongeveer 10 sekonden of langer wordt waargenomen. Het afspelen wordt vanaf het begin van het volgende muziekstuk hervat.

Na snelspoelen automatisch met afspelen beginnen—Automatische afspeelfunktie



1 Zorg ervoor dat de AMS/overslaantoets (AMS/BLANK SKIP) of geheugentoets (MEMORY) niet ingedrukt staat.
Als de "AMS/BLANK SKIP" of "MEMORY" indikator brandt, dient u op de AMS/overslaantoets (AMS/BLANK SKIP) of geheugentoets (MEMORY) te drukken om de betreffende funktie uit te schakelen.

2 Druk op de volgende toetsen.

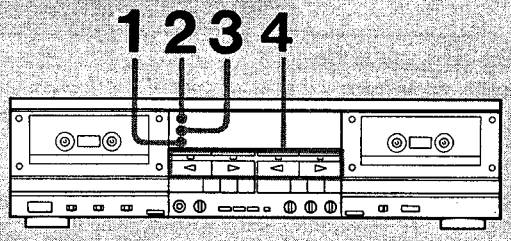
Afspelen vanaf het begin van de voorkant	Druk tijdens het ingedrukt houden van de ◀◀ snelspoeltoets op de ▶ weergavetoets.
Afspelen vanaf het begin van de achterkant	Druk tijdens het ingedrukt houden van de ▶▶ snelspoeltoets op de ◀ weergavetoets.

Het is niet mogelijk de AMS-zoekfunktie gelijktijdig voor beide decks te gebruiken.
- De AMS-zoekfunktie wordt ingeschakeld voor het deck waarop als eerste de ▶▶ of ◀◀ toets werd ingedrukt. Als daarna op de ▶▶ of ◀◀ toets van het andere deck wordt gedrukt, schakelt het deck over naar snelspoelen.
- Bij inschakelen van de AMS-zoekfunktie op deck B, terwijl deck A in de weergavestand staat, zal op deck B het begin van een muziekstuk gezocht worden, waarna de bandloop op dit deck stilgezet zal worden. Als daartegen de AMS-zoekfunktie op deck A wordt ingeschakeld terwijl deck B in de weergavestand staat, wordt op deck A het begin van een muziekstuk opgezocht en met afspelen hiervan begonnen. De geluidsweergave van deck B wordt uitgeschakeld, wanneer met afspelen op deck A begonnen wordt.

Het is mogelijk dat de AMS-zoekfunktie niet naar behoren funktioneert als:
- Het onbespeelde gedeelte tussen twee muziekstukken niet geheel storingsvrij is.
- Het onbespeelde gedeelte korter dan 4 sekonden duurt.

De AMS-zoekfunktie ziet het volgende voor een onbespeeld bandgedeelte aan:
—Lange pauzes binnen een muziekstuk;
—Een muziekpassage met veel lage frekwenties of van een erg laag volume;
—Gedeelten waarin het volume langzaam toe- of afneemt, zoals wel voorkomt bij klassieke muziek.
Mocht de hierboven vermelde verschijnselen zich voordoen, druk dan op de de AMS/overslaantoets (AMS/BLANK SKIP) om de AMS-zoekfunktie uit te schakelen.

Met behulp van de bandteller een bepaald punt zoeken—Geheugen-afspeelfunktie



1 **Kies door het indrukken van de bandteller-keuzetoets (COUNTER A/B) de bandteller-aanduiding van het deck dat u wilt gebruiken.**

2 **Druk tijdens afspelen bij het punt waar vandaan u later wilt afspelen op de nulsteltoets (RESET).**
De bandteller geeft nu "0.00" aan.

3 **Druk op de geheugentoets (MEMORY). De geheugenindikator (MEMORY) gaat nu branden.**

4 Wanneer u tijdens afspelen naar het vastgelegde punt wilt teruggaan, **druk dan op de volgende toetsen:**

Brandende richtings-indikator	Bediening
◁	Druk op de ▶ en ◀◀ toets.
▷	Druk op de ◀ en ▶▶ toets.

Het afspelen wordt begonnen bij het bereiken van tellerstand 0.00.

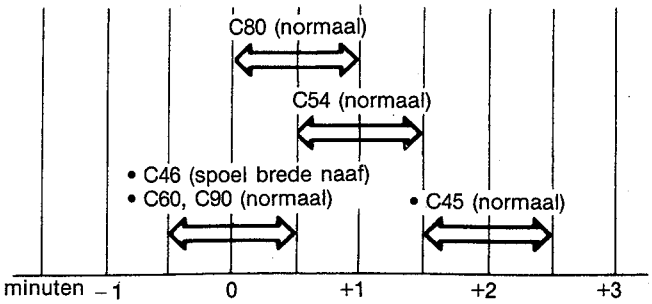
Schakel tijdens gebruik van de teller niet de stroom uit.
Bij het uitschakelen van de stroom wordt de teller op 0.00 teruggezet en geeft het de teller-aanduiding voor deck A aan.

De geheugen-afspeelfunktie wordt alleen ingeschakeld voor het deck waarvan de teller wordt aangegeven.
Om de geheugen-afspeelfunktie voor het andere deck in te schakelen, drukt u op de bandteller-keuzetoets (COUNTER A/B).

Wanneer voor het zoeken van het gewenste punt alleen op de ◀◀ of ▶▶ snelspoeltoets wordt gedrukt
Het bandtransport wordt bij tellerstand 0.00 gestopt (Geheugenstop).

Uitschakelen van de AMS/overslaanfunktie (AMS/BLANK SKIP) (de indikator op de toets is uit)
Als de AMS/overslaanfunktie is ingeschakeld, is het niet mogelijk geprogrammeerd af te spelen.

Nauwkeurigheid van de bandteller
De bandteller is geen digitale klok zodat de cijfers van de bandteller niet precies de verstreken tijd aangeven. De nauwkeurigheid van de bandteller is afhankelijk van de gebruikte bandsoort. Bij het ontwerp van deze bandteller is het gebruik van Sony cassettes als standaard aangehouden.

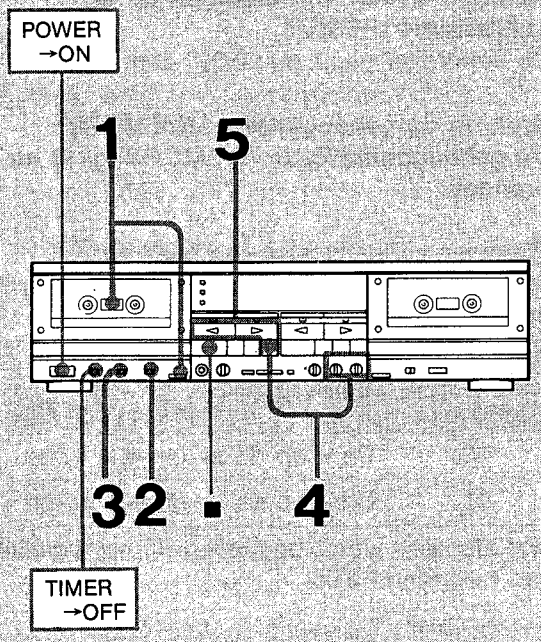


De bandteller geeft minder dan de werkelijke bandlooptijd aan.

De bandteller geeft meer dan de werkelijke bandlooptijd aan.

Opmerkingen
- Kontroleer eventueel de nauwkeurigheid van de bandteller bij gebruik van andere dan Sony cassettes en cassettes met een speciale bandlengte.
- Let tijdens het opnemen op de lengte van de aanloopstrook.

Opnemen (op deck A of deck B)



Om het opnemen te beëindigen, drukt u op de ■ stoptoets.

1 Druk op de ⏏ uitwerptoets en plaats een cassette voor opname in de cassettehouder.

2 Kies de gewenste instelling van het Dolby ruisonderdrukkingssysteem (DOLBY NR).

3 Kies de cassettekant(en) waarop u wilt opnemen.

	Stand van de omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE)
Op één cassettekant opnemen	⇄
Op beide cassettekanten opnemen	⇆

4 Stel het opnamenivo naar wens in.

1) Druk op de ● opnametoets.
2) Beef de op te nemen geluidsbron weer.
3) Stel het opnamenivo in met de opnamenivoregelaars (REC LEVEL) (zie de volgende bladzijde) en de opname-balans met de opname-balansregelaar (BALANCE).

5 Begin met opnemen.

Cassettekant waarop wordt opgenomen	In te drukken toetsen
Beide kanten of alleen de voorkant	● en ▶
Alleen de achterkant	● en ◀

Wanneer bij indrukken van de ● opnametoets de richtingsindikator(s) knipperen
Opname is alleen mogelijk op de kant(en) aangegeven door de knipperende indikator(s). Mocht bij één kant van de cassette de indikator niet knipperen, dan is het niet mogelijk op deze kant op te nemen, omdat het wispreventienokje verwijderd is.

Wanneer u begint op te nemen op een cassettekant waarvan het wispreventienokje verwijderd is
In dat geval zal het apparaat overschakelen op weergave in plaats van opname.

Als bij opname de omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE) op "⇆" staat
Het opnemen zal altijd aan het einde van de achterkant beëindigd worden, ook al is de omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE) in de "⇆" stand gezet.

De opname nauwkeuriger starten
1 Druk na het afspelen van de op te nemen geluidsbron op de ❚❚ pauzetoets.
2 Houd de ● opnametoets ingedrukt en druk op de ▶ weergavetoets voor het opnemen op de voorkant of op de ◀ weergavetoets voor het opnemen op de achterkant van de cassette.
3 Stel het opnamenivo in.
4 Druk nogmaals op de ❚❚ pauzetoets op het punt waar u wilt beginnen met opnemen. Hierna begint de opname.

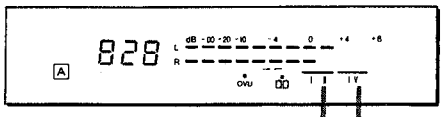
De schakelklok-schakelaar (TIMER) dient op "OFF" te staan, omdat.....
Anders bij inschakelen van het apparaat de weergave of opname binnen enkele sekonden automatisch start.

Kontroleren van de resterende opnameduur op de band
1 Druk op de nulsteltoets (COUNTER RESET) om de bandteller op 0.00 in te stellen.
2 Maak gebruik van de juiste snelspoeltoets (▶▶ of ◀◀) om de band naar het einde te spoelen.
De cijfers van de lineaire teller geven nu ongeveer de resterende opnametijd op de band aan.

Instellen van het opnamenivo

Stel het opnamenivo in op de gebruikte bandsoort aan de hand van de pieknivometers (PEAK LEVEL METER). Voor instelling wordt van het volgende uitgegaan:

Aanbevolen maximum uitslag van de pieknivometers (PEAK LEVEL METER)



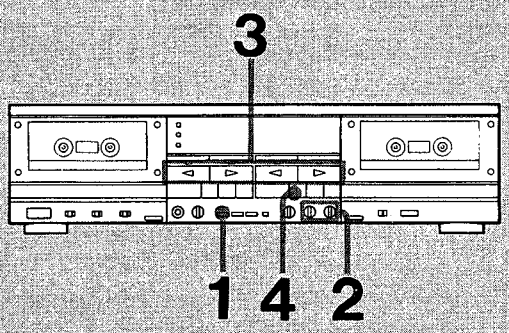
TYPE I (normaalband) of TYPE II (CrO_2-band) cassette

TYPE IV (metaalband) cassette

Wanneer de segmenten van de meters regelmatig buiten het juiste instelbereik oplichten, is het opnamenivo te hoog ingesteld.

Opnemen van dezelfde geluidsbron op beide decks, A en B—Gelijktijdig opnemen

Plaats in beide decks de cassettes waarop u wilt opnemen. Stel de bandloop in met de omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE) en kies het gewenste Dolby ruisonderdrukkingssysteem. Ga dan als volgt te werk.



1 Druk op de synchro-opnametoets (A+B REC).
Beide decks worden in de opnamepauzestand gezet.

2 Kies de geluidsbron waarvan u wilt opnemen en stel het opnamenivo in.

3 Kies de kant(en) van de cassettes waarop u wilt opnemen.

Voor het opnemen op alleen de voorkant of beide kanten van de cassettes	Druk op ▶.
Voor het opnemen op alleen de achterkant van de cassettes	Druk op ◀.

4 Druk op de ❚❚ pauzetoets van deck B.
Het opnemen begint.

Om het gelijktijdig opnemen op beide decks te stoppen, drukt u de ■ stoptoetsen op beide decks in.

Tips voor het instellen van het opnamenivo

- Wanneer het opnamenivo te hoog ingesteld wordt, zal het geluid vervormd worden. Wordt het nivo te laag ingesteld, dan zal de opname veel ruis bevatten. Stel het opnamenivo zo hoog mogelijk in, zonder dat de opname vervormd raakt.
- Wanneer het op te nemen geluid veel hoge frekwenties bevat, dient u het opnamenivo relatief laag in te stellen.

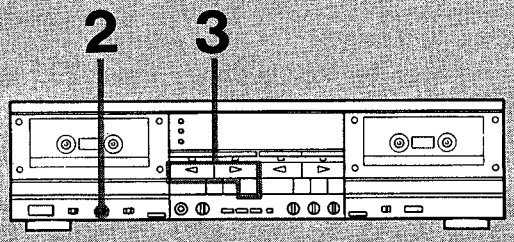
Voor het gelijktijdig instellen van beide decks in de opnamepauze- of opnamedempingsstand

Druk de ❚❚ pauzetoets of O opnamedempingstoets op deck B in. Het is niet mogelijk de de ❚❚ pauzetoets of O opnamedempingstoets op deck A te gebruiken.

Als de A+B REC indikator drie keer knippert

Het wispreventienokje aan de opnamekant van één van de cassettes is verwijderd. Kontroleer de richting van de bandloop en bedek de opening waar het nokje is uitgebroken met een stukje plakband.

Ononderbroken opnemen van deck A naar deck B—Kontinu opnemen



1 Plaats in beide decks de cassettes waarop u wilt opnemen. Kies het gewenste Dolby ruisonderdrukkingssysteem en stel het opnamenivo in.

2 Zet de omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE) op "RELAY".

3 Begin met opnemen op deck A.

Voor het opnemen op beide kanten van de twee cassettes	Houd de ● opnametoets ingedrukt en druk op de ▶ weergavetoets.
Voor het opnemen op de achterkant van de cassette in deck A en beide kanten van de cassette in deck B	Houd de ● opnametoets ingedrukt en druk op de ◀ weergavetoets.

Om het ononderbroken opnemen te stoppen, drukt u op de ■ stoptoets van het deck waar u op dit moment mee opneemt.

Kan het kontinu opnemen gestart worden vanaf deck B?
Het is niet mogelijk ononderbroken op te nemen van deck B naar deck A.

Opnamevolgorde bij kontinu opnemen

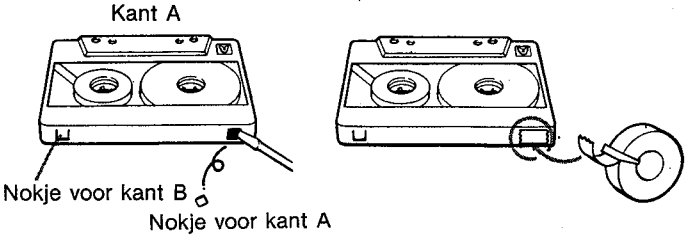
Wanneer het kontinu opnemen gestart werd door...	Volgorde van opnemen			
	Deck A		Deck B	
● en ▶	Voor-kant ➡	Achter-kant ➡	Voor-kant ➡	Achter-kant
● en ◀		Achter-kant ➡	Voor-kant ➡	Achter-kant

Het opnemen op deck B begint altijd vanaf de voorkant van de cassette. Nadat het opnemen op deck B voltooid is, wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld.

Voorkomen van abusievelijk wissen

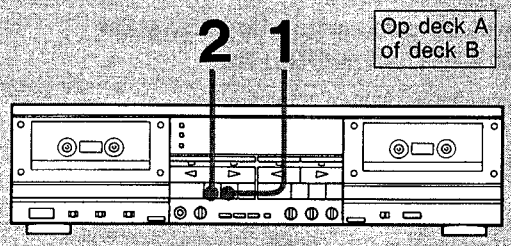
Beschermen van kant A
Breek het wispreventienokje voor kant A uit.

Weer voor opname geschikt maken
Bedek de ontstane openingen met een stukje plakband.



Tijdens opnemen pauzes inlassen—Opnamedemping

Door tijdens opnemen gebruik te maken van de O opnamedempingstoets kunt u een pauze van 4 sekonden of langer in de opname inlassen.
Deze funktie is handig voor het inlassen van pauzes voor de AMS-zoekfunktie (zie blz. 33) en voor het elimineren van ongewenst opnamemateriaal.



1 Druk tijdens opnemen op de O opnamedempingstoets.
Als u een pauze van vier sekonden lang wilt inlassen, dient u de toets in te drukken en meteen weer los te laten.
Voor het inlassen van een langere pauze, dient u de toets net zo lang ingedrukt te houden als u de pauze wilt laten duren.
De ❚❚ pauze-indikator knippert en de binnenkomende signalen worden niet op de band opgenomen.
Nadat de pauze verstreken is, stopt het bandtransport automatisch en de ❚❚ pauze-indikator gaat branden.

2 Druk nogmaals op de ❚❚ pauzetoets om het opnemen te hervatten.

Gesynchroniseerd van een platenspeler opnemen

Wanneer een platenspeler met een synchro-aansluiting (SYNC) op dit cassettedeck wordt aangesloten, zal het opnemen automatische gestart en gestopt worden door eenvoudigweg de platenspeler te bedienen.

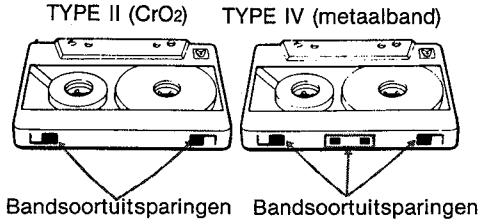
1 Voer de stappen 1 t/m 4 op blz. 36 uit.

2 Druk op de ❚❚ pauzetoets en vervolgens op de ▶ of ◀ weergavetoets, terwijl de ● opnametoets ingedrukt wordt gehouden.

3 Begin met het afspelen van een plaat op de platenspeler.
De pauzefunktie van het cassettedeck wordt nu uitgeschakeld en het opnemen zal automatisch worden gestart. Wanneer het afspelen van de plaat beëindigd is, wordt het cassettedeck weer in de pauzestand gezet.

Voor nadere details wordt naar de gebruiksaanwijzing van de platenspeler verwezen.

Bij gebruik van TYPE II (CrO_2-band) of TYPE IV (metaalband) cassettes
Wees voorzichtig niet de bandsoortuitsparingen te bedekken, daar anders het automatische bandkeuzesysteem niet naar behoren kan funktioneren.

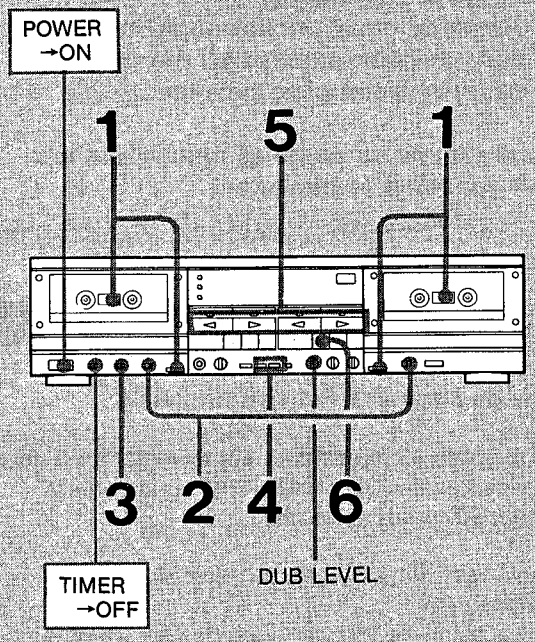


Het gebruik van 120-minuten cassettes is niet aanbevolen, tenzij u langdurig achtereen wilt kunnen afspelen of opnemen.
De uiterst dunne band van 120-minuten cassettes rekt gemakkelijk uit en kan bij veelvuldig wisselen van de bandloopfunktie snel in het bandloopwerk verstrikt raken.

Behandelen van cassettes
- Voorkom het bandoppervlak met uw vingers aan te raken, aangezien zelfs het geringste vuil of stof aan de koppen van het apparaat blijft kleven.
- Houd cassettes uit de buurt van apparatuur waarin sterke magneten aanwezig zijn, zoals luidsprekers en versterkers, aangezien de magneet de opnamen zou kunnen vervormen en/of gedeeltelijk wissen.
- Stel cassettes niet bloot aan direkt zonlicht, extreem lage temperaturen en een hoge vochtigheidsgraad.

Kopieren van bandopnamen (van deck A naar B)

Bij kopiëren met hoge snelheid kunnen de bandopnamen van deck A zonder verdere bijstelling naar de cassette in deck B gekopieerd worden. Kopiëren met hoge snelheid is gemakkelijk bij het kopiëren van een hele cassette; en kopiëren met normale snelheid is handig bij bandmontage.



1 Steek een voorbespeelde cassette in deck A en een onbespeelde cassette in deck B.

2 Stel het Dolby ruisonderdrukkingssysteem voor deck A en deck B in.
(Alleen bij kopiëren met normale snelheid)

3 Stel de omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE) in.

Kopiëren op één kant van de cassette		⇄
Op beide kanten van de cassette kopiëren	Kopiëren op de achterkant van de cassette start, onafhankelijk van deck A.	⇆
	Kopiëren op de achterkant van de cassette start, gelijktijdig met deck A.	RELAY

4 Druk op één van de kopieersnelheidstoetsen: "HIGH SPEED" of "NORIAL SPEED", om in te stellen op de gewenste kopieersnelheid.

5 Kies de kant van de cassette die u wilt kopiëren.
Druk op de ▶ weergavetoets voor het kopiëren van de voorkant.
Druk op de ◀ weergavetoets voor het kopiëren van de achterkant.

6 Druk op de ❚❚ pauzetoets van deck B.

Om het kopiëren te beëindigen

Tijdens het kopiëren met normale snelheid	Druk op de ■ stoptoets van deck B.
Tijdens kopiëren met hoge snelheid	Druk op de ■ stoptoets van deck A of B.

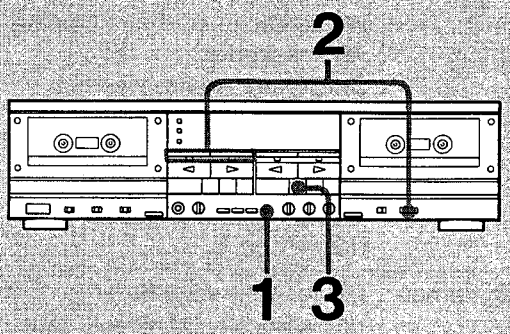
Instellen van het opnamenivo bij kopiëren (alleen bij kopiëren met normale snelheid)
Draai de kopieer-nivoregelaar (DUB LEVEL) naar rechts om het opnamenivo bij kopiëren van bandopnamen te verhogen en naar links om het opnamenivo te verlagen. Gewoonlijk dient u de kopieer-nivoregelaar (DUB LEVEL) in de middenstand te laten staan. Het kopiëren van bandopnamen op deck B wordt met hetzelfde opnamenivo gedaan als waarmee de cassette in deck A is opgenomen. U kunt deze regelaar tevens gebruiken om tijdens kopiëren bij het begin van een muziekstuk het opnamenivo geleidelijk omhoog te draaien en aan het eind van het muziekstuk de regelaar omlaag te draaien.

Tijdens kopiëren met hoge snelheid
Het is nu alleen mogelijk de ■ stoptoets te gebruiken.

Als de indikator op de NORMAL SPEED of HIGH SPEED toets driemaal knippert
De wispreventienokje(s) van de cassette is (zijn) verwijderd en de betreffende cassette is niet geschikt voor opname. Bedek in dit geval de openingen met een stukje plakband (zie blz. 38).

Kopiëren van alleen de gewenste muziekstukken

Alleen mogelijk bij kopiëren met normale snelheid.



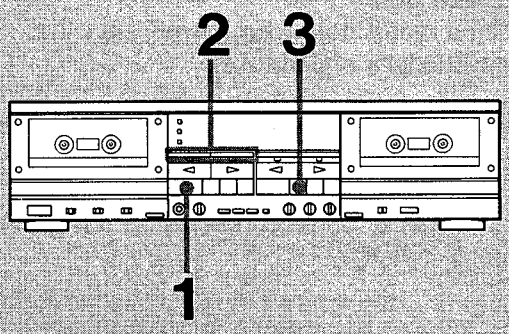
1 Druk tijdens kopiëren met normale snelheid op de automatische pauzetoets (AUTO PAUSE).
Elke keer dat een weergegeven muziekstuk op deck A afgelopen is, worden beide decks, A en B, in de pauzestand gezet (automatische pauzestand).

2 Zoek het volgende op te nemen muziekstuk op door op de AMS/overslaantoets (AMS/BLANK SKIP) en de ◀◀ of ▶▶ snelspoeltoets van deck A te drukken (zie blz. 33).

3 Druk op de ❚❚ pauzetoets van deck B.
Het kopiëren wordt hervat.

Kopiëren van alleen een bepaalde passage van een muziekstuk

Alleen mogelijk bij kopiëren met normale snelheid.



1 Druk tijdens het kopiëren op de ■ stoptoets van deck A, wanneer u bij een gedeelte bent aangekomen dat u wilt overslaan.
Hierdoor wordt deck B in de opname-pauzestand gezet.

2 Zoek de te kopiëren passage met de ▶▶ of de ◀◀ snelspoeltoets van deck A op. Druk bij de gewenste passage aangekomen op de ■ stoptoets.

3 Druk op de ❚❚ pauzetoets van deck B.
Het kopiëren wordt hervat.

Het is mogelijk dat de automatische pauzefunktie niet werkt als:
—Er veel ruis in de pauzes tussen de muziekstukken aanwezig is.
—De pauzes op de band korter dan 4 sekonden lang zijn.

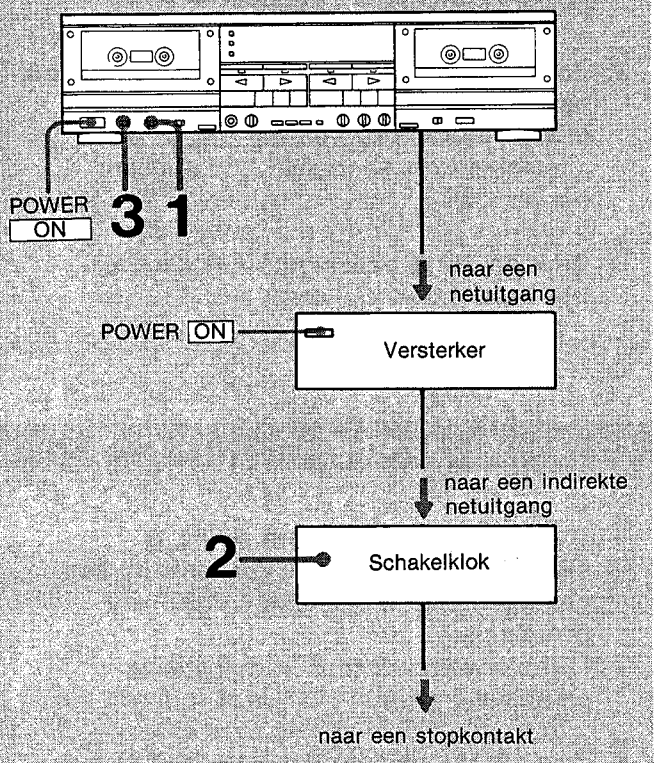
Uitschakelen van de automatische pauzefunktie
Druk nogmaals op de automatische pauzetoets (AUTO PAUSE).

Kopiëren van geluid dat bijgeregeld is met een grafiek-toonregeling
Zet één van beide decks, A of B, in de weergavestand en het andere deck in de opnamestand.
Zie voor het maken van de aansluitingen de gebruiksaanwijzing van de grafiek-toonregeling.

Kopiëren met gebruik van de overslaanfunktie
Druk tijdens kopiëren met normale snelheid op de AMS/overslaantoets (AMS/BLANK SKIP).
Als op de cassetteband van deck A een pauze van langer dan 10 sekonden aanwezig is, wordt de vooruitspoelfunktie van het apparaat ingeschakeld om het begin van het volgende muziekstuk op te zoeken.
Gedurende deze periode wordt de band op deck B vooruitgespoeld om een pauze van 5 sekonden in te lassen, waarna deck B in de pauzestand wordt gezet. Bij het hervatten van het afspelen op deck A wordt eveneens het kopiëren op deck B hervat.

Afspelen en opnemen met een schakelklok

Door een in de handel verkrijgbare schakelklok aan te sluiten, kunt u instellen op het automatisch beginnen met opnemen en afspelen op ieder gewenst tijdstip.



1 Tref de volgende voorbereidingen.

Afspelen	Stel de ingangskeuze-schakelaaar van de versterker in op het afspelen van cassettes. Steek voor weergave met één deck een cassette in deck A. Steek voor ononderbroken weergave een cassette in deck A en B.
Opnemen	Ga te werk volgens stap 1 t/m 4 op blz. 36. Steek voor het gelijktijdig opnemen cassettes in beide decks. Steek voor het kontinu opnemen cassettes in beide decks, A en B, en zet de omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE) op "RELAY".

2 Stel het gewenste tijdstip in op de schakelklok.
Hierna wordt de stroomtoevoer naar het cassettedeck onderbroken.

3 Zet de schakelklok-schakelaar (TIMER) op "PLAY" of "REC".

Het opnemen of afspelen begint op het zojuist ingestelde tijdstip.

Wanneer het opnemen of weergeven met de schakelklok beëindigd is
Dient u niet te vergeten de schakelklok-schakelaar (TIMER) op "OFF" te zetten.
Als de schakelklok-schakelaar (TIMER) namelijk in de "REC" stand blijft staan, zal bij inschakelen van het apparaat onmiddellijk begonnen worden met opnemen, zodat het eerder opgenomen materiaal gewist zou kunnen worden.

Houd de aan/uit-schakelaar (POWER: ⏏ ON) op het deck ingedrukt.
Wanneer de schakelklok is ingesteld, wordt de stroomtoevoer naar het cassettedeck onderbroken.
De aan/uit-schakelaar (POWER) moet echter ingedrukt blijven staan om het opnemen of afspelen met de schakelklok te kunnen starten.

Kontroleer de bandrichtingsindikator.
Het opnemen of afspelen met de schakelklok begint op de kant van de cassette die door de bandrichtingsindikator werd aangegeven, voordat de stroom werd uitgeschakeld. Echter bij ononderbroken weergave en opname van deck A naar deck B begint het afspelen en opnemen op deck B altijd vanaf de voorkant.

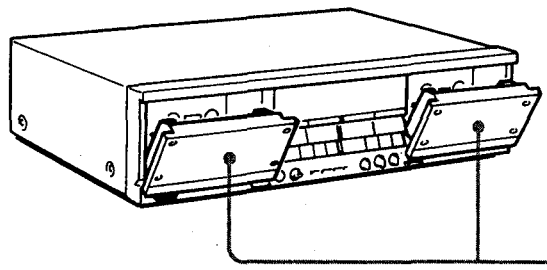
Voor weergave met één deck, dient u deck A te gebruiken.
Het is niet mogelijk alleen deck B te gebruiken voor afspelen met de schakelklok.

Bij het opnemen op één deck
Zorg er dan voor dat u de cassette in het niet-gebruikte deck verwijdert.
Als de omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE) in de "⇄" of "⇆" stand is gezet, bestaat de kans dat met gelijktijdig opnemen wordt begonnen en het opgenomen materiaal op de cassette wordt gewist.

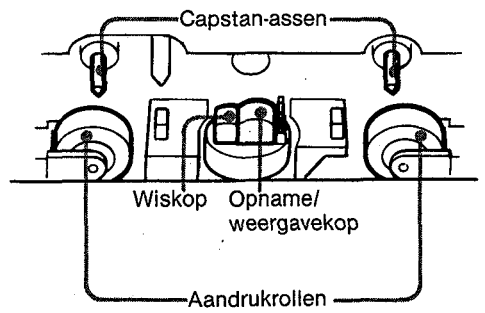
Onderhoud

Reinigen van de koppen en het bandloopwerk (voor beide decks)

Alle delen waarlangs de band loopt, dienen om de tien gebruiksuren gereinigd te worden. Om echter verzekerd te kunnen zijn van een optimale opnamekwaliteit, verdient het aanbeveling de koppen en het bandloopwerk voor iedere opname te reinigen.



Druk op de ⏏ uitwerptoets om de cassettehouder te openen.
Veeg de koppen, de aandrukrollen en de capstan-assen schoon met een wattenstaafje dat licht bevochtigd is met wat reinigingsvloeistof of alkohol.



Demagnetiseren van de koppen (voor beide decks)

Na 20 of 30 gebruiksuren zal zich restmagnetisme op de koppen hebben opgebouwd wat verlies aan hoge tonen en ruis tot gevolg kan hebben. Verwijder het opgebouwde restmagnetisme op de koppen.

1 Schakel met de aan/uit-netschakelaar (POWER) het apparaat uit.

2 Demagnetiseer de koppen met een in de handel verkrijgbaar demagnetiseerapparaatje.
Zie de gebruiksaanwijzing van het demagnetiseerapparaatje voor nadere aanwijzingen.

Reinigen van de behuizing

Reinig de behuizing, de panelen en de bedieningsorganen met een zachte doek licht bevochtigd met een mild schoonmaakmiddel.

Belangrijk
Gebruik voor het reinigen geen schuurspons, schuurmiddelen of een sterk oplosmiddel zoals alkohol of benzine.

Technische gegevens

Opnamesysteem 4 sporen, 2 kanalen stereo
Snelspoeltijd Ca. 90 sekonden (met HF-60 cassette)
Voormagnetisatie Wisselstroom-voormagnetisatie
Signaal/ruisverhouding (NAB, bij pieknivo)

Ruisonderdrukkings-schakelaar / Cassette	OFF	B-TYPE ON	C-TYPE ON
TYPE IV (Sony METAL-ES)	59 dB	66 dB	72 dB
TYPE II (Sony UX-S)	58 dB	65 dB	71 dB
TYPE I (Sony HF-S)	54 dB	61 dB	67 dB

Totale harmonische vervorming
1,0% (met Sony METAL-ES cassette)
Frekwentiebereik (zonder ruisonderdrukking)

TYPE IV cassette (Sony METAL-ES)	30–18.000 Hz (±3 dB, DIN) 30–15.000 Hz (±3 dB 0VU opname)
TYPE II cassette (Sony UX-S)	30–17.000 Hz (±3 dB, DIN)
TYPE I cassette (Sony HF-S)	30–16.000 Hz (±3 dB, DIN)

Snelheidsfluktuaties
0,05% WRMS (NAB)
±0,14% W piek (DIN)

Ingangen

Lijningangen (tulpstekker-bussen)	Govoeligheid	77,5 mV (–20 dB)
	Ingangsimpedantie	50 kOhms

Uitgangen

Lijnuitgangen (tulpstekker-bussen)	Nominaal uitgangsnivo	0,44 V (–5 dB) bij belastings-impedantie van 47 kOhm
	Belastings-impedantie	Meer dan 10 kOhm
Hoofdtele-foonuitgang (stereo klink-stekkerbus)	Uitgangsnivo	0–2,5 mW bij Belastings-impedantie van 32 Ohm

Algemeen

Voeding
Model voor kontinentaal Europa:
220 V wisselstroom (240 V wisselstroom instelbaar door bevoegd Sony personeel), 50/60 Hz
Model voor Groot-Brittannië:
240 V wisselstroom (220 V wisselstroom instelbaar door bevoegd Sony personeel), 50/60 Hz
Model voor overige landen:
120, 220 of 240 V wisselstroom, instelbaar, 50/60 Hz
Stroomverbruik 32 Watt
Afmetingen Ca. 430×118×307 mm (b/h/d)
Inkl. uitstekende delen en bedieningsorganen
Gewicht Ca. 5,7 kg

Bijgeleverd toebehoren

Audio-aansluitsnoeren (2)
Afstandsbedieningssnoer (1)

Wijzigingen zonder kennisgeving in ontwerp en technische gegevens voorbehouden.

Los verkrijgbaar toebehoren

Draadloze afstandsbediening RM-88

Het is mogelijk dat uw handelaar het bovengenoemd los verkrijgbaar toebehoren niet voorradig heeft. Vraag uw handelaar waar u het los verkrijgbaar toebehoren in Nederland kunt verkrijgen.

Opmerking

Dit apparaat voldoet aan de eisen van de EEG Bepalingen 76/889 en 82/499 betreffende het onderdrukken van interferentie.

Storingstabel

Met behulp van het onderstaande overzicht bent u in staat de meest voorkomende storingen zelf te verhelpen. Mocht het echter niet mogelijk zijn het probleem aan de hand van deze lijst te verhelpen, raadpleeg dan uw Sony handelaar.

Alvorens het onderstaande overzicht ter hand te nemen, dient u eerst te kontroleren of:

- Het netsnoer stevig aangesloten is.
- Of de aansluitingen op de versterker juist en stevig gemaakt zijn.
- Of de koppen, aandrukrollen en capstan-assen wel schoon zijn.
- En of de bedieningsorganen op de versterker juist ingesteld staan.

PROBLEMEN MET DE FUNKTIETOETSEN EN HET BANDTRANSPORT

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De funktietoetsen werken niet.	De cassettehouder is niet volledig gesloten.	Sluit de houder volledig.
Bij inschakelen wordt er onmiddellijk met opnemen of afspelen begonnen.	De schakelklok-schakelaar (TIMER) staat niet op "OFF".	Zet de schakelklok-schakelaar (TIMER) op "OFF".
De ● opnametoets werkt niet.	Er is geen cassette in de houder aanwezig.	Plaats een cassette.
	Het wispreventienokje van de cassette is verwijderd.	Bedek de ontstane uitsparingen met plakband (blz. 38).
Voordat het einde van de band bereikt is, wordt de bandloop stilgezet.	De band is niet strak gespannen.	Trek de band strak.
	De cassettebehuizing is vervormd.	Gebruik een andere cassette.
	De geheugenfunktie is ingeschakeld.	Druk op de geheugentoets (MEMORY) om deze funktie uit te schakelen.
	Het binnenste van de cassettehouder wordt door een sterke lichtbron verlicht.	Verwijder de lichtbron.
Bij het snelspoelen is er sprake van bijzonder veel bijgeluiden.	Dit komt bij bepaalde soorten cassettes voor en vormt geen probleem.	—
De cassettehouder kan niet geopend worden.	Net na indrukken van de ◀, ▶ of ■ toets werd er op de ⏏ uitwerptoets gedrukt.	Schakel de stroom uit en druk op de ⏏ uitwerptoets.

PROBLEMEN MET OPNEMEN EN AFSPELEN

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De snel-omkeerfunktie werkt niet.	De omkeerfunktieschakelaar (DIRECTION MODE) staat op "⇄".	Zet deze schakelaar op "⇉".
Opnemen of afspelen is niet mogelijk, of het geluid valt weg.	De opname/weergavekop en de wiskop zijn vuil en/of gemagnetiseerd.	Reinig of demagnetiseer de koppen.
	Onjuiste aansluitingen.	Maak de juiste aansluitingen. (blz 28)
	De versterker staat onjuist ingesteld.	Zet de bedieningsorganen van de versterker in de juiste stand.
Veel snelheidsfluktuaties, wegvallen van het geluid.	De kop, capstan-as of aandrukrol zijn vuil.	Reinig deze onderdelen zoals beschreven op blz. 43.
Onvolledig wissen.	De wiskop is vuil.	Reinig de wiskop.
Veel ruis of slechte weergave van hoge tonen.	De opname/weergavekop is gemagnetiseerd.	Demagnetiseer de kop.
Ongebalanceerde hogetonenweergave.	De Dolby ruisonderdrukkingsschakelaar (DOLBY NR) staat in de verkeerde stand.	Zet voor weergave de schakelaar in dezelfde stand als bij opname gebruikt werd.
	Het apparaat staat te dicht in de buurt van een TV.	Plaats het cassettedeck op enige afstand van het TV-toestel.
Het is niet mogelijk een gewenst muziekstuk te vinden met de AMS-zoekfunktie.	De pauzes tussen de muziekstukken bevatten ruis.	—
	De pauze is korter dan 4 sekonden.	Las met de ○ opnamedempingstoets een langere pauze in.
	Net voor of na het volgende muziekstuk werd de ◀◀ of ▶▶ snelspoeltoets ingedrukt.	—
Bij inschakelen van de AMS- of overslaanfunktie wordt er middenin een muziekstuk begonnen met afspelen of snelspoelen.	De volgende gedeelten worden als pauzes beschouwd: —Een lange pauze in een muziekstuk. —Een passage met veel lage frekwenties of met een erg laag volume. —Passages waarvan het volume zeer geleidelijk toe- of afneemt.	—

RUIS

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Brom	Het cassettedeck staat bovenop of onder de versterker.	Zet de apparaten verder uit elkaar.
De opname bevat ruis.	Er werd in de buurt van interferentie veroorzakende apparatuur, zoals een TV-toestel of kleurenmonitor, opgenomen. De interferentie heeft de opnamekwaliteit en het Dolby ruisonderdrukkingssysteem nadelig beïnvloed.	Zet het cassettedeck uit de buurt van het TV-toestel of de kleurenmonitor.

Svenska

VARNING

Utsätt inte denna komponent för regn och fukt för att undvika riskerna för brand och/eller elektriska stötar.

Öppna inte höljet. Det kan resultera i risk för elektriska stötar. Överlåt allt reparations- och underhållsarbete till fackkunniga tekniker.

Egenskaper

TC-WR900 är ett dubbeldäcks kassettdäck med bandvändningsautomatik och magnetiska in/avspelningshuvuden tillverkade av laseramorflegering med lindning av syrefri koppartråd med linjära kristaller (LC-OFC) med bl a följande finesser.

- **Såväl däck A som däck B har Dolby* brusreduceringskrets,** vilket möjliggör inspelning och bandkopiering på vart däck med individuell Dolby brusreducering.
- **Linjär bandräknare,** som visar tiden som gått vid bandavspelning/inspelning, kan kopplas in såväl på däck A som på däck B.
- Möjlighet att njuta av kassettbandsmusik i längre stunder åt gången samt möjlighet till längre inspelningar tack vare **reläspel.**
- **Två valbara hastigheter vid automatisk bandkopiering:** Normal hastighet och snabbkopiering
- **Snabb bandvändningsautomatik,** som vänder om bandriktningen före ledarbandet.

* Dolby brusreducering tillverkas under licens av Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY och dubbel D-kännetecknet ⧈ är Dolby Laboratories Licensing Corporation:s varumärken.

Innehåll

Allra först

Egenskaper ... 46
Att observera ... 48
Driftspänning ... 48
Placering ... 49
Anslutningarna ... 50
Delarna på baksidan, och deras benämningar ... 50
Att observera angående anslutningar ... 50
Grundläggande anslutningar ... 51
Anslutningarna för inspelningens synkronisering med skivspelning ... 51
Reglage, och deras placering ... 52

Tillvägagångssättet vid manövrering

Bandavspelning ... **54**
Kassetternas avspelning i följd från det ena däcket till det andra däcket —Reläspel ... 55
Musiksökning—Musiksökningsautomatik AMS ... 55
Överhoppning av signalfria mellanrum—Överhoppning ... 56
Automatisk avspelningsstart efter bandets snabbspolning —Avspelningsautomatik ... 56
Minnesstyrd musiksökning med bandräknarens hjälp —Minnesstyrd bandavspelning ... 57

Inspelning ... **58**
Utstyrning av inspelningsnivå ... 59
Synkroniserad, samtidig inspelning på däck A och däck B —Synkroniserad inspelning ... 59
Inspelning på två kassetter i följd från däck A till däck B—Relästyrd inspelning ... 60
Inspelningsblockering vid inspelning ... 61
Inspelningens synkronisering med skivspelning ... 61

Bandkopiering ... **62**
Kopiering av önskade melodier ... 63
Kopiering av önskade musikavsnitt ... 63

Timersyrd bandavspelning/inspelning ... 64

Kassettdäckets skötsel

Underhåll ... 65

Detaljerade uppgifter

Tekniska data ... 66

Felsökning

Felsökning ... 67

Att observera

Angående säkerhet
- Alla första steget: Kontrollera att däckets driftspänning stämmer överens med lokal nätspänning.
- Dra ut stickkontakten ur vägguttaget, om du skulle råka tappa någonting i däcket. Låt en fackkunnig reparatör besiktiga kassettdäcket innan du tar det i bruk igen.
- Dra ut stickkontakten ur vägguttaget, när kassettdäcket inte används på ett tag. Dra i stickkontakten, aldrig i själva kabeln, för att koppla ur nätkabeln.
- Nätströmtillförseln kopplas inte ur så länge stickkontakten sitter i ett vägguttag, inte ens när strömmen till själva kassettdäcket slås av.
- Namnplåten, som anger märkspänningen, strömförbrukningen och liknande märkuppgifter, finns på baksidan.

Angående kassettdäckets manövrering
- Slå av strömmen till däcket, när däcket inte används på ett tag, dels för att spara på ström och dels för att förlänga kassettdäckets praktiska livslängd.
- Kassettdäcket har en säkerhetsmekanism, som gör att bandmanövertangenterna inte fungerar, när kassettfacket står på glänt, när det inte finns en kassett i kassettfacket och när kassetten har satts i kassettfacket på fel sätt.

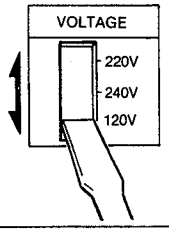
Angående bandhuvudenas rengöring
Såväl bandhuvudena som bandbanan måste rengöras efter var tio timmars bruk. Smutsiga bandhuvuden och smutsig bandbana blir anledning till:

Högfrekvensförlust
Förlust av ljudvolym
Ljudbortfall.

Rådfråga affären, där du köpte däcket, eller Sonys representant när du råkar ut för svårigheter eller vill ställa frågor som inte besvaras i denna bruksanvisning.

Driftspänning

Allra första steget före nätanslutning: Kontrollera att driftspänningen stämmer överens med lokal nätspänning.

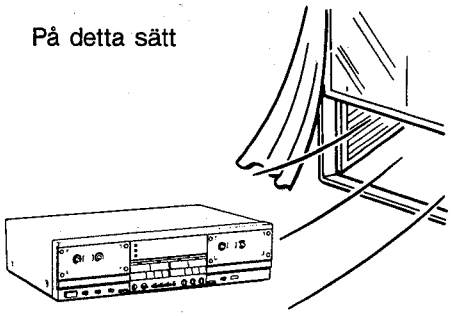
Landet, där däcket köps	Driftspänning
Europeiska länder, utom Storbritannien	220 V (eller 240 V växelspänning. Omställningen måste utföras av Sonys personal), 50/60 Hz
Storbritannien	240 V (eller 220 V växelspänning. Omställningen måste utföras av Sonys personal), 50/60 Hz
Övriga länder	Drivs på 120, 220 eller på 240 V växelspänning, 50/60 Hz. Nätspänningsväljaren finns på baksidan. **Dra ut stickkontakten ur vägguttaget** före väljarens omställning och ställ sedan väljaren i lämpligt läge. 

Placering

Att observa angående placering

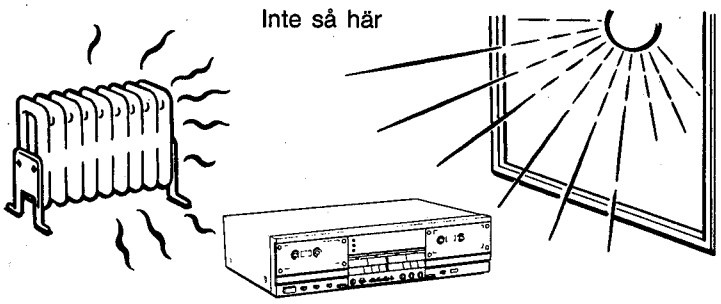
Placera däcket, så att ventilationen blir tillräcklig för att förebygga överhettning.

På detta sätt



Placera inte däcket på ett mjukt underlag, som t ex en rya, för att inte blockera ventilationsöppningarna på däckets undersida.

Inte så här



Placera däcket så att framsidan vänds mot dig.

Placera inte däcket på platser, där
—det utsätts för värme, som t ex nära element.
—det utsätts för solsken, damm, mekaniska vibrationer och/eller stötar.
—det ställs i lutande läge.

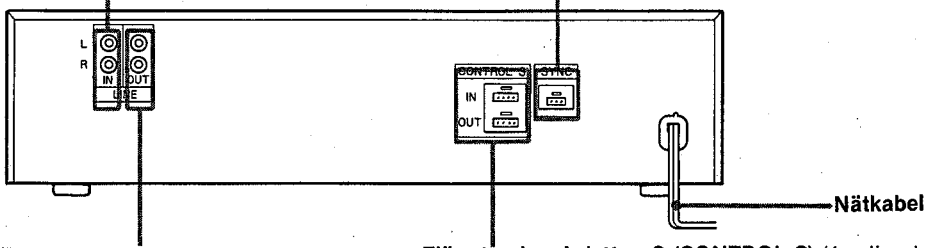
Spara såväl förpackningskartongen som förpackningsmaterialet!
De utgör det idealiska skyddet mot skador vid transport, eller när däcket måste sändas till en reparatör.

Anslutningarna

Delarna på baksidan, och deras benämningar

Linjeingångarna (LINE IN) (phonojack)
Anslut till bandutgångarna på en förstärkare för inspelningar på kassettdäcket.

Synkrokoppling (SYNC) (3-pols koppling)
Anslut till synkrokopplingen SYNC på Sonys skivspelare för inspelningens synkronisering med skivspelning.
Vi hänvisar till bruksanvisningen för Sonys valfria skivspelare, som har en synkrokoppling SYNC, angående detaljer.



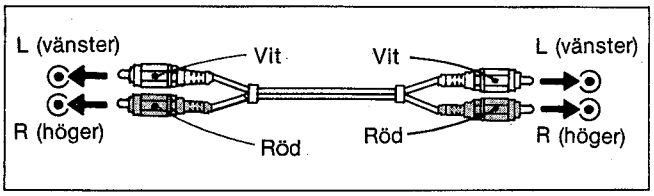
Nätkabel

Linjeutgångarna (LINE OUT) (phonojack)
Anslut till bandingångarna på en förstärkare för bandavspelning via förstärkaren.

Fjärrstyrningsin/uttag S (CONTROL S) (4-poliga kopplingar)
IN: Anslut till Sonys fjärrstyrningsenhet RM-88 med trådlös fjärrkontroll* eller till uttaget CONTROL S OUT på någon bland Sonys produkter.
OUT: Anslut till intaget CONTROL S IN på lämplig Sony-komponent.

Att observera angående anslutningar

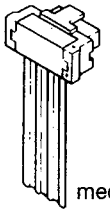
- Allra första steget före anslutningar: Slå av strömmen till samtliga komponenter.
- Observera att de röda kontakterna på medföljande anslutningskabel ansluts till högra (R) in/utgångar och de vita till vänstra (L).



- Kontakterna på anslutningskablarna måste skjutas in så långt det går i in/utgångarna. Slarvigt utförda anslutningar kan bli anledning till brum.

Bandkablarnas anslutning

Fjärrstyrningskabel (4-polig)

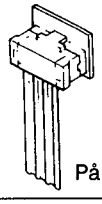


medföljer

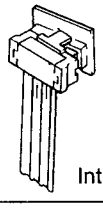
Synkro-fjärrstyrningskabel (3-polig)

Levereras med Sonys valfria skivspelare

Skjut in kontakten så långt det går

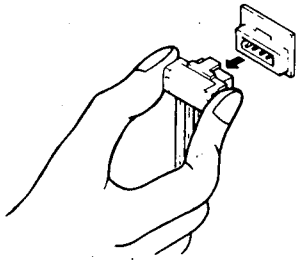


På detta sätt



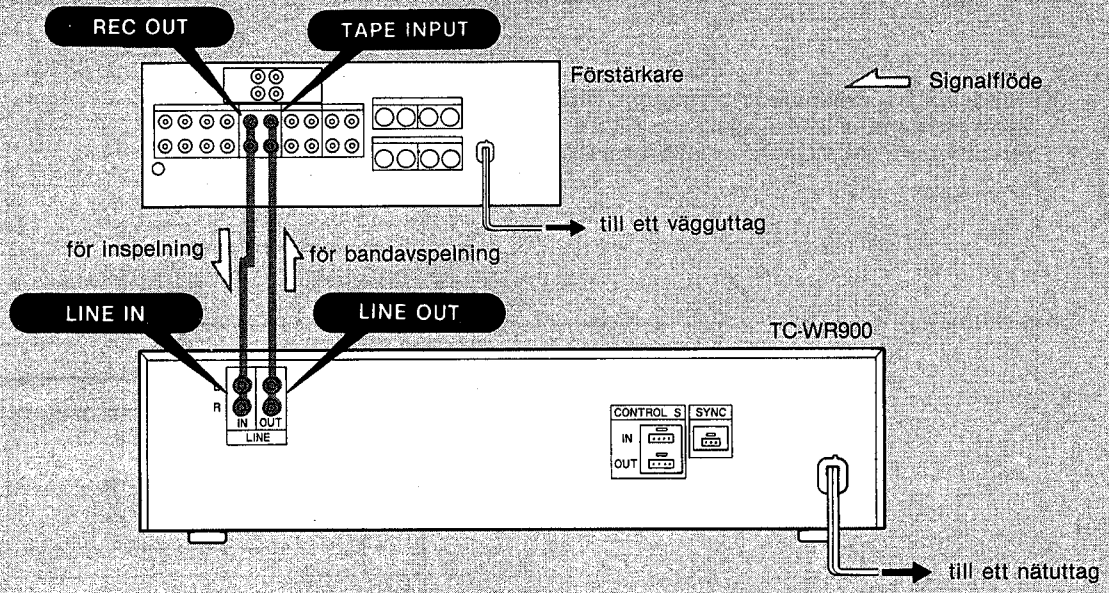
Inte så här

Bandkabelns urkoppling: Dra ut kontakten, dra aldrig i själva kabeln.

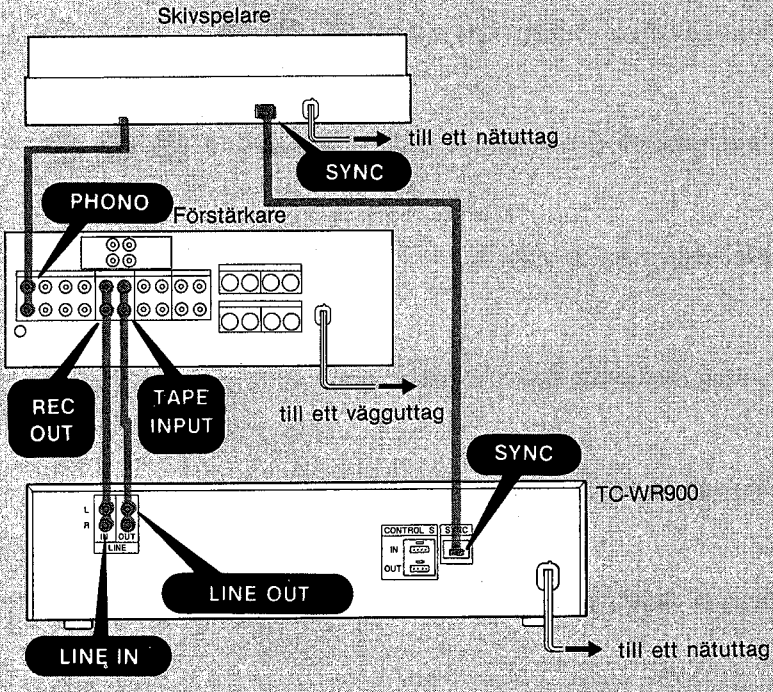


* Fjärrkontrollen kan användas för att fjärrstyra endast däcket med isatt kassett. Fjärrstyrningen sker endast av däck A, när du har satt i en kassett såväl i däck A som däck B.

Grundläggande anslutningar

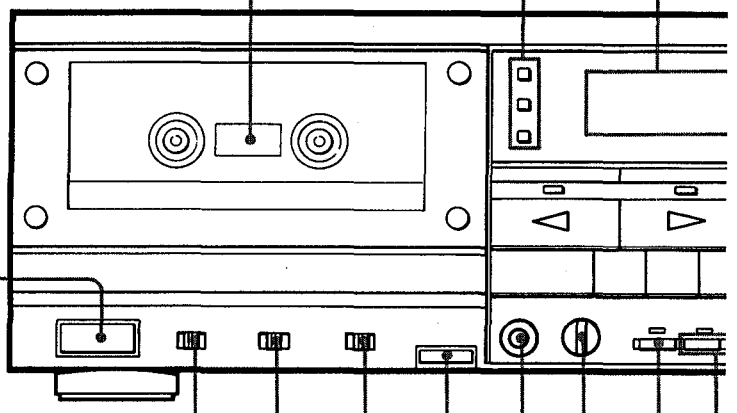


Anslutningarna för inspelningens synkronisering med skivspelning



Reglage, och deras placering

Vi hänvisar till de omringade ● sidnumren angående detaljer.



Linjär bandräknare (LINEAR COUNTER) 57

Knappar för bandräknarens styrning (COUNTER) 57
Bandräknarens nollställningsknapp (RESET)/
Minnesknapp (MEMORY)/Kassettdäcksväljare A/B (A/B)

Kassettfack

Strömbrytare (POWER)

Timeromkopplare (TIMER) 64

Bandriktningsväljare (DIRECTION MODE) 54, 58, 62

Dolby brusreduceringsomkopplare (DOLBY NR) (däck A) 54, 58, 62

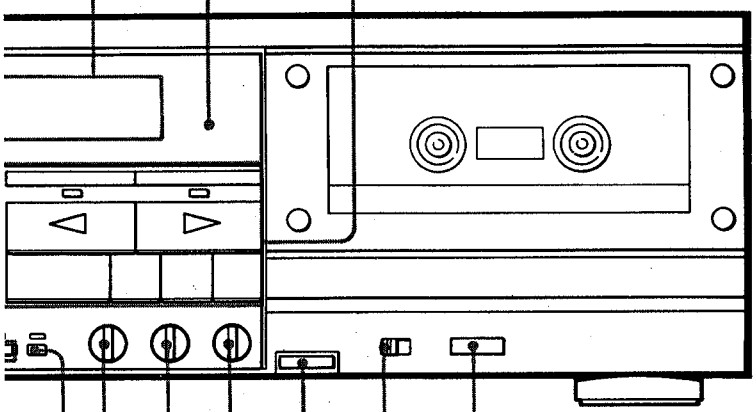
Kassettfacksöppnare ⏏ (däck A)

Hörlursuttag (PHONES) (stereohörtelefonjack)

Volymreglage för hörlursvolym (PHONES LEVEL)

Synkroinspelningsknapp A+B **(REC) med tillhörande indikator** 59

Väljare för bandkopieringshastighet (SYNCHRO DUBBING) med tillhörande indikatorer 62
väljare för snabbkopiering (HIGH SPEED)/väljare för bandkopiering med normal hastighet (NORMAL SPEED)



Utstyrningsinstrument/toppnivåmätare (PEAK LEVEL METER) 59

Indikator för musiksökning/överhoppning (AMS/BLANK SKIP)

Bandmanövertangenter med tillhörande indikering för bandriktning/bandstyrningssätt
- Snabbspolningstangent till vänster ◀◀
- Snabbspolningstangent till höger ▶▶
- Avspelningstangent ▶ (kassettens framsida)
- Avspelningstangent ◀ (kassettens motsatta sida)
- Stopptangent ■
- Paustangent ❚❚
- Inspelningsblockeringstangent ○ (REC MUTE) 61
- Inspelningstangent ● (REC)

Väljare för musiksökning/överhoppning (AMS/BLANK SKIP) 55, 56

Dolby brusreduceringomkopplare (DOLBY NR) (däck B) 54, 58, 62

Kassettfacksöppnare ⏏ (däck B)

Reglage för utstyrning av inspelningsnivå (REC LEVEL) 58

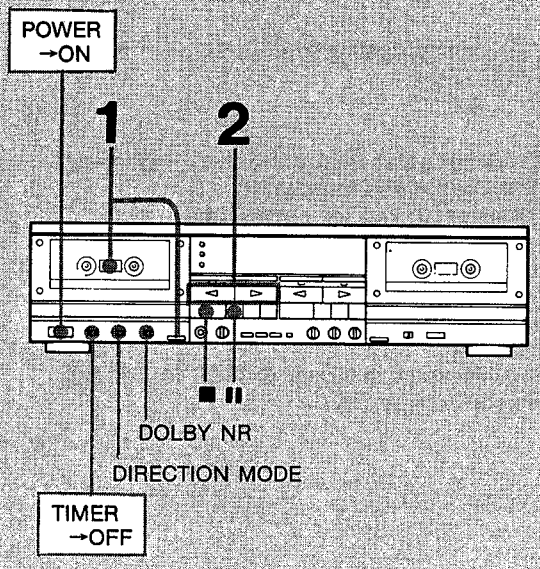
Balansreglare (BALANCE) 58
Används vid inspelningar för att styra volymbalansen i ljudet via de vänstra och högra kanalerna.

Reglage för bandkopieringsvolym (DUB LEVEL) 62

Omkopplare för pausautomatik (AUTO PAUSE) med tillhörande indikator 63

Bandavspelning (på ettdera däcket, A eller B)

Ställ funktionsväljaren på förstärkaren i läget för bandövervakning.



1 Tryck in ⏏ för att öppna kassettfacket och sätt i ett förinspelat kassettband.

2 Bandavspelningsstart

På kassettens framsida	Tryck in ▶.
På kassettens motsatta sida	Tryck in ◀.

Hur bandavspelningen avbryts

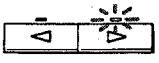
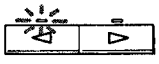
Hur bandavspelningen avbryts	Tryck in ■.
Paus under bandavspelning	Tryck in II. Tryck en gång till på II för att fortsätta med bandavspelning.

Bandriktningsväljare DIRECTION MODE, och dess inställningslägen

	Väljarens inställningsläge
Att spela av kassettens ena eller andra sida	⇄
Att gång på gång spela av kassettens båda sidor i följd	⟲

När bandavspelningen sker såväl på A som däck på B
återges ljudet endast från däck A.

Den kassettsida som spelas av eller var inspelningen sker
Bandriktningsindikatorn ovanför endera avspelningstangenten, ▶ eller ◀, tänds för att ange den kassettsida som spelas av eller var inspelningen sker.

Framsida  Motsatt sida 

Indikator (färg)	Bandstyrningssättet
Brandgul	Stillastående/snabbspolning
Grön	Bandavspelning/snabbspolning vid musiksökning och vid bandavspelning med automatisk start
Röd	Inspelning

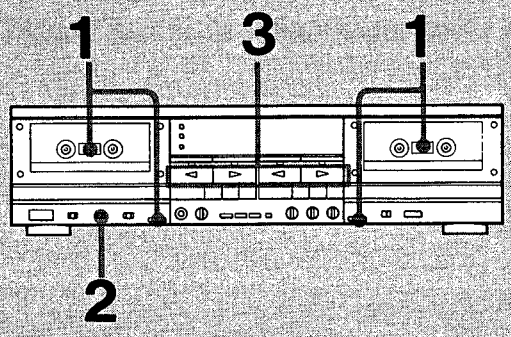
Vad menas egentligen med Dolby brusreducering?
Dolby brusreducering undertrycker bandbrus i lägre högfrekventa toner som sker genom dessa toners förstärkning vid inspelning och motsvarande undertryckning vid bandspelning.

Brusreduceringomkopplare DOLBY NR, och deras inställningslägen
Vid bandavspelning måste omkopplarna DOLBY NR stå i samma lägen, som de stod i vid bandets inspelning.

Krävs bandtypsvalet?
Nej, beroende på att bandtypsvalet sker helt automatiskt. Bandtypsväljarautomatiken reglerar såväl förmagnetiseringsströmmen som frekvensgången till optimala värden enligt den använda bandtypen TYP I, II eller IV.

Timeromkopplaren TIMER måste slås ifrån, eftersom...
i annat fall sätts inspelningen eller bandavspelningen automatiskt igång ett par sekunder efter strömpåslag.

Kassetternas avspelning i följd från det ena däcket till det andra däcket (från däck A till B eller vice versa)—Reläspel



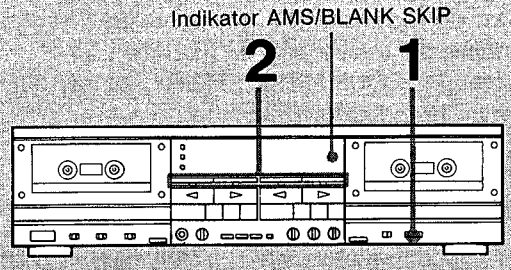
1 **Sätt i ett förinspelat kassettband, respektive, i däck A och B.**

2 **Ställ bandriktningsväljaren DIRECTION MODE på RELAY.**

3 **Tryck på endera avspelningstangenten, ▶ eller ◀, på däck A eller B.**

Tryck in ■ på det däck, där bandavspelningen sker, **för att avbryta reläspelet.**

Musiksökning—Musiksökningsautomatik AMS

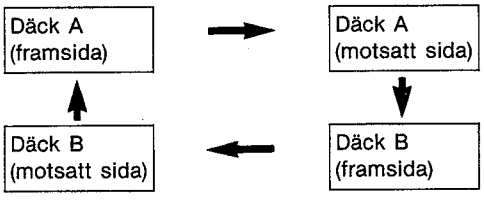


1 **Tryck in AMS/BLANK SKIP,** så att dess indikator tänds.

2 **Kontrollera vilken bandriktningsindikator lyser, och tryck sedan in endera tangenten, ▶▶ eller ◀◀,** enligt nedanstående tabell.

Indikator	Melodi du vill lyssna på	
	Nästa melodi	Samma melodi en gång till
▶	▶▶	◀◀
◀	◀◀	▶▶

Kassetternas avspelningsföljd vid reläspel
Reläspelet följer alltid nedanstående ordningsföljd oavsett varifrån bandavspelningen sätts igång.

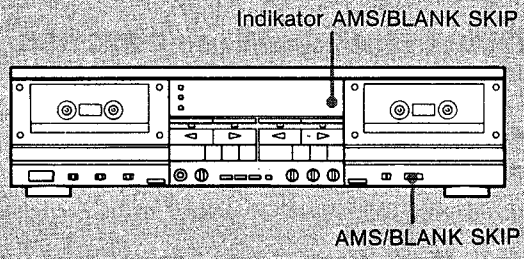


Hur fler än två kassetter spelas av i följd
Ta ur kassetten, som har spelats av, och sätt i en ny kassett. På detta sätt kan du på bägge däcken spela av fler än två kassetter i följd.

Vad menas med musiksökningsautomatik AMS?
Musiksökningsautomatiken letar vid bandavspelning fram signalfria mellanrum på bandet för att söka efter önskad melodi. Det måste finnas minst fyra sekunders, signalfria mellanrum mellan varje melodi för att musiksökningsautomatiken ska kunna fungera på korrekt sätt.

Om endera tangenten, ▶▶ eller ◀◀, trycks in strax före nästa melodins början
då hoppar musiksökningsautomatiken framåt över nästa melodi till melodin därefter.

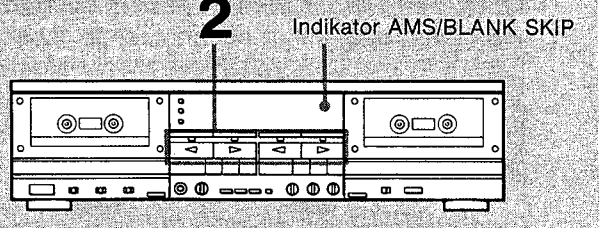
Överhoppning av signalfria mellanrum—Överhoppning



Tryck in AMS/BLANK SKIP, så att dess indikator tänds.

Så fort däcket avkänner ett signalfritt mellanrum på minst tio sekunder kopplas däcket automatiskt om till bandets snabbspolning. Bandavspelningen sätts igång vid början på nästa melodi.

Automatisk avspelningsstart efter bandets snabbspolning—Avspelningsautomatik



1 Kontrollera att såväl AMS/BLANK SKIP som COUNTER MEMORY har slagits ifrån.
Om de motsvarande indikatorerna skulle lysa måste du trycka på AMS/BLANK SKIP och/eller COUNTER MEMORY, så att den lysande indikatorn slocknar.

2 Tryck på de följande bandmanövertangenterna:

Avspelningsstart vid början på kassettens framsida	Håll ◀◀ intryckt och tryck in ▶.
Avspelningsstart vid början på kassettens motsatta sida	Håll intryckt ▶▶ och tryck in ◀.

Musiksökningen kan inte kopplas in på båda däcken samtidigt

- Däcket, på vilket endera tangenten ▶▶ eller ◀◀ trycks in först, kopplas om till musiksökning. Om endera tangenten, ▶▶ eller ◀◀, därefter trycks in på det andra däcket kopplas det däcket om till bandets snabbspolning till höger eller vänster.
- När musiksökningen kopplas in på däck B under pågående avspelning på däck A snabbspolas bandet i däck B till melodins början, varefter bandet stannar. När musiksökningen kopplas in på däck A under pågående bandavspelning på däck B snabbspolas bandet i däck A till melodins början, varefter bandavspelningen fortsätter på däck A. Ljudet från däck B återges inte efter avspelningsstart på däck A.

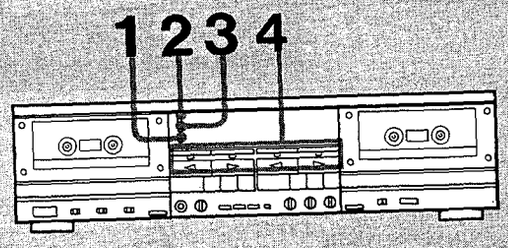
Det kan hända att musiksökningen misslyckas, när

- de signalfria mellanrummen mellan de olika melodierna är är brushaltiga.
- det signalfria mellanrummets längd i tid än kortare än fyra sekunder.

Musiksökningsautomatiken AMS betraktar det följande som signalfria mellanrum:

—En längre paus i musiken,
—Passager med lågfrekventa toner eller mycket låg volym,
—Volymens gradvisa ökning och sänkning.
Tryck på AMS/BLANK SKIP för att koppla ur musiksökningen, om något av det ovanstående skulle inträffa.

Minnesstyrd musiksökning med bandräknarens hjälp—Minnesstyrd bandavspelning



1 Tryck in väljaren COUNTER A/B för att få fram bandräknaren COUNTER på det däck du tänker använda.

2 Tryck in COUNTER RESET vid det bandläge du vill lyssna på senare.
Bandräknaren nollställs nu till 0.00.

3 Tryck in MEMORY.
Ordet MEMORY visas.

4 Tryck på följande tangenter, när du vill återgå till önskat bandläge:

Bandriktnings-indikator	Tillvägagångssätt
◁	Håll ◀◀ intryckt och tryck in ▶.
▷	Håll intryckt ▶▶ och tryck in ◀.

Bandet snabbspolas till bandläget, där bandräknaren visar 0.00, varefter bandet spelas av.

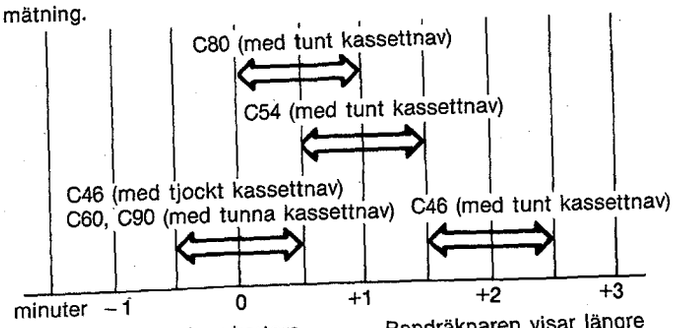
Slå inte av strömmen, när du använder bandräknaren
Bandräknaren nollställs till 0.00 så fort strömmen slås av, varefter bandräknaren för däck A visas i teckenfönstret.

Minnesstyrd musiksökning kopplas in bara på det däck, vars bandräknare syns i teckenfönstret
Tryck in kassettdäcksväljaren A/B för att koppla in minnesstyrd musiksökning på det andra däcket.

När du endast trycker in endera tangenten, ▶▶ eller ◀◀, för att hitta önskat bandläge
då snabbspolas bandet till läget, där bandräknaren visar 0.00, varefter bandet stannar (minnesstyrt stopp).

Slå ifrån väljaren AMS/BLANK SKIP (väljarens indikator får inte lysa) för att kunna koppla in minnesstyrd musiksökning.

Bandräknarens precision
Denna bandräknare är inget digitalt ur, trots att den mäter bandlängden i tid och på grund av detta stämmer inte siffrorna riktigt överens med den tid som har gått. Precisionen varierar från bandtyp till bandtyp. Bandräknaren är byggd genom att använda Sonys kassetter som standard vid bandlängdens mätning.

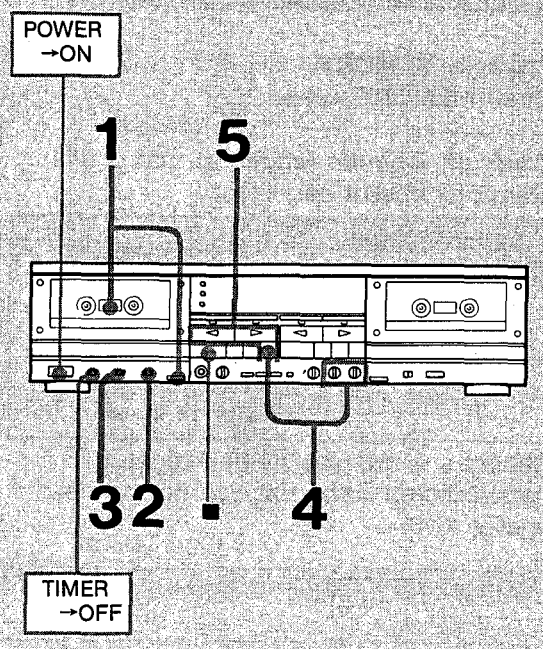


Bandräknaren visar kortare tid än den tid som gått i verkligheten.

Bandräknaren visar längre tid än den tid som gått i verkligheten.

OBS!
- Kontrollera vid behov bandräknarens precision, när du använder andra fabrikat istället för Sonys band eller band med specialla bandlängder.
- Var noga med att kolla ledarbandets längd på band du använder för inspelningar.

Inspelning (på ettdera däcket, A eller B)



1 **Tryck in ⏏ för att öppna kassettfacket. Sätt i kassetten du tänker använda för ljudets inspelning.**

2 **Koppla in önskad Dolby brusreducering med DOLBY NR.**

3 **Välj kassettsidan (-sidorna), där inspelningen ska ske:**

	Väljarens DIRECTION MODE inställningsläge
Att spela in på kassettens ena eller andra sida	⇄
Att spela in på kassettens båda sidor i följd	⇆

4 **Styr ut inspelningsnivån.**

1) Tryck in ●.
2) Gör ljudkomponenten, vars ljud du tänker spela in, klar för ljudåtergivning och starta ljudåtergivningen.
3) Använd reglaget REC LEVEL för att styra ut nivån (se nästa sida) och reglaget BALANCE för att reglera ljudbalansen.

5 **Sätt igång inspelningen.**

Kassettsida, där inspelningen ska ske	Tangenterna, som trycks in
På båda sidor eller endast på framsidan	● och ▶
Endast på motsatt sida	● och ◀

Tryck in ■ **för att avbryta inspelningen.**

Ifall endera bandriktningsindikatorn (eller båda) blinkar, när inspelningstangenten ● trycks in
Inspelningen äger då rum endast på kassettsidan (-sidorna) som anges av den blinkande bandriktningsindikatorn. Inspelningen äger inte alls rum på kassettsidan, vars bandriktningsindikator inte blinkar, eftersom det beror på att skyddsfliken för den sidan inte längre finns kvar på kassetten.

När du väljer kassettsidan, vars skyddsflik inte längre finns kvar på kassetten, för inspelningsstart...
då kopplas däcket om till bandavspelning istället för inspelning.

När DIRECTION MODE står i läget ⇆ vid inspelningsstart
Inspelningen avbryts alltid vid bandslutet på kassettens motsatta sida, också när DIRECTION MODE står i läget ⇆.

Exakt inspelningsstart
1 Tryck in ❚❚ efter att du gjort ljudkällan, vars ljud du tänker spela in, klar för ljudåtergivning.
2 Håll ● intryckt och tryck in ▶ för att spela in på kassettens framsida, och ◀ för att spela in på kassettens motsatta sida.
3 Styr ut inspelningsnivån.
4 Tryck in ❚❚ precis i det ögonblick, då du vill sätta igång inspelningen.
Inspelningen sätts igång.

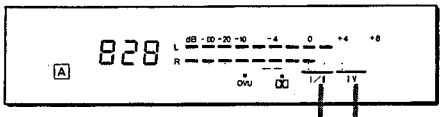
Timeromkopplaren TIMER måste slås ifrån, eftersom...
i annat fall sätts inspelningen eller bandavspelningen automatiskt igång ett par sekunder efter strömpåslag.

Kontroll av bandets ungefärliga inspelningstid
1 Tryck in COUNTER RESET för att nollställa bandräknaren till 0.00.
2 Snabbspola bandet till bandslutet med lämplig snabbspolningstangent.
Sifferutslaget på bandräknaren visar nu bandets ungefärliga inspelningstid.

Utstyrning av inspelningsnivå

Observera lysdioderna på PEAK LEVEL METER och styr ut inspelningsnivån enligt bandtypen genom att använda illustrationen till höger som vägledning.

Toppnivåmätarens PEAK LEVEL METER maximala, rekommenderade utslag



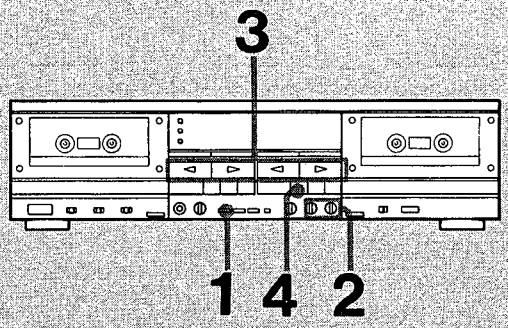
TYP I-kassett (med normalband)
eller TYP II-kassett (med kromdioxidband)

TYP IV-kassett
(med metallband)

När lysdioderna utanför det rekommenderade området lyser har inspelningsnivån styrts ut för högt.

Synkroniserad, samtidig inspelning på däck A och däck B—Synkroniserad inspelning

Sätt i en kassett såväl i däck A som B. Välj bandriktningen med DIRECTION MODE, utför valet av Dolby brusreducering, och följ sedan anvisningarna till höger.



1 Tryck in A+B REC.
Såväl däck A som däck B kopplas nu om till paus vid inspelning.

2 Välj ljudkomponenten, vars ljud du tänker spela in, och styr ut inspelningsnivån.

3 Välj kassettsidan (-sidorna), där inspelningen ska ske, såväl på däck A som på däck B.

Inspelningsstart på kassettens framsida	Tryck in ▶.
Inspelning endast på kassettens motsatta sida	Tryck in ◀.

4 Tryck in ❚❚ på däck B.
Inspelningen sätts igång.

Tryck in ■ såväl på däck A som B **för att avbryta synkroniserad inspelning.**

Tips att komma ihåg vid utstyrning av inspelningsnivå

- Styr ut inspelningsnivån så högt som möjligt utan att det uppstår distorsion.
  Ljudet förvrängs vid inspelning, när inspelningsnivån styrs ut för högt, och i motsatt fall när nivån styrs ut för lågt uppstår det bandbrus på bandet.
- Styr ut inspelningsnivån relativt lågt, när ljudet som du spelar in innehåller många passager med högfrekventa signaler.

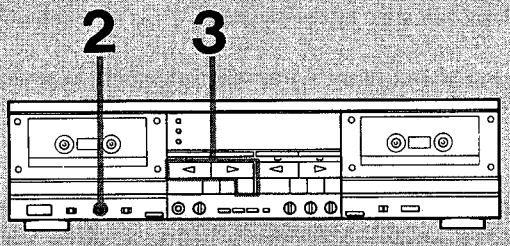
Hur bägge däcken samtidigt kopplas om till paus vid inspelning eller till inspelningsblockering

Tryck in ❚❚ eller ○ på däck B. ❚❚ eller ○ på däck A kan inte användas i detta fall.

Om det skulle hända att indikatorn A+B REC blinkar till tre gånger

betyder det att skyddsfliken för kassettsidan, där inspelningen ska ske, på endera kassetten inte längre finns kvar på kassetten. Kontrollera bandriktningen och vidhäfta tejp över hålet.

Inspelning på två kassetter i följd från däck A till däck B—Relästyrd inspelning



1 **Sätt i kassetterna du tänker använda för ljudets inspelning i däcken, välj lämplig Dolby brusreducering och styr ut inspelningsnivån.**

2 **Ställ DIRECTION MODE på RELAY.**

3 **Inspelningsstart på däck A:**

Inspelning på kassettens båda sidor på bägge däcken	Håll ● intryckt och tryck in ▶.
Inspelning på kassettens motsatta sida på däck A och på båda sidor på däck B.	Håll ● intryckt och tryck in ◀.

Tryck in ■ på det däck, där inspelningen sker, **för att avbryta relästyrd inspelning.**

Kan relästyrd inspelning startas på däck B?
Nej, relästyrd inspelning från däck B till däck A går inte att utföra.

Inspelningsföljd vid relästyrd inspelning

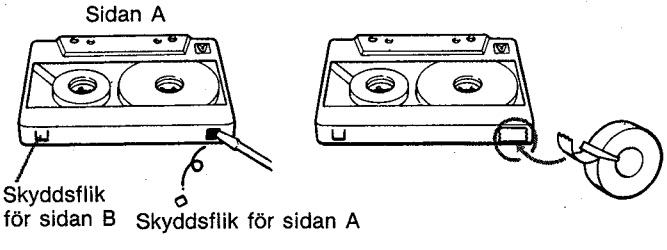
När relästyrd startas med tangenterna...	Inspelningsföljd			
	Däck A		Däck B	
● och ▶	Fram-sida ➡	Motsatt sida ➡	Fram-sida ➡	Motsatt sida
● och ◀		Motsatt sida ➡	Fram-sida ➡	Motsatt sida

Inspelningsstarten på däck B sker alltid på kassettens framsida. Kassettdäcksdelen slås automatiskt av efter slutförd inspelning på däck B.

Att skydda bandet mot radering

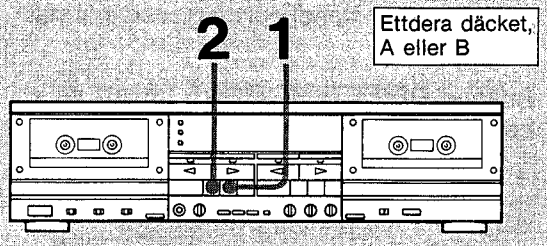
Att skydda sidan A mot radering
Bryt av skyddsfliken för sidan A.

Att spela in nytt material på bandet
Vidhäfta tejp över hålet.



Inspelningsblockering vid inspelning

Möjlighet till inspelning av signalfria mellanrum på bandet för att underlätta musiksökningen (se sidan 55), utöver möjlighet till överhoppning av material du inte vill spela in på bandet, genom att utnyttja inspelningsblockeringstangenten O REC MUTE .



1 Tryck in O REC MUTE under pågående inspelning.
Tryck in och släpp upp med detsamma, när du vill ha ett fyra sekunders signalfritt mellanrum på bandet.
Tryck in och håll intryckt i det antal sekunder som ska bli det signalfria mellanrummets längd i tid, när du vill ha ett längre signalfritt mellanrum på bandet.
Pausindikatorn ❚❚ blinkar. Insignalerna spelas inte in på bandet.
Bandet stannar, varefter pausindikatorn lyser istället för att blinka.

2 Tryck på ❚❚ för att fortsätta med inspelningen.

Inspelningens synkronisering med skivspelning

Möjlighet till inspelningens synkronisering med skivspelning efter anslutning av Sonys skivspelare med synkrokoppling SYNC, d v s inspelningen sätts igång och avbryts automatiskt genom att de lämpliga tangenterna på skivspelaren trycks in.

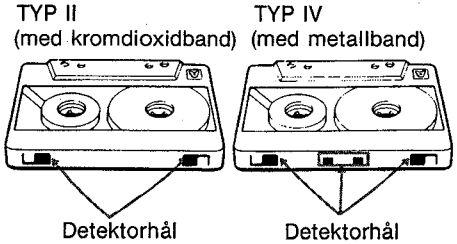
1 Följ anvisningarna enligt punkterna 1 till 4 på sidan 58.

2 Tryck först in ❚❚ och håll sedan ● intryckt medan du trycker in ► eller ◄.

3 Sätt igång skivspelningen på skivspelaren.
Pausen kopplas ur på däcket, varefter inspelningsstarten sker helt automatiskt. I samma ögonblick, som skivspelningen avbryts på skivspelaren, kopplas däcket om till paus igen.

Vi hänvisar till skivspelarens bruksanvisning angående detaljer.

När TYP II-kassetter (med kromdioxidband) eller TYP IV-kassetter (med metallband) används
Var då noga med att inte blockera de detektorhål, som krävs vid automatiskt bandtypsval.

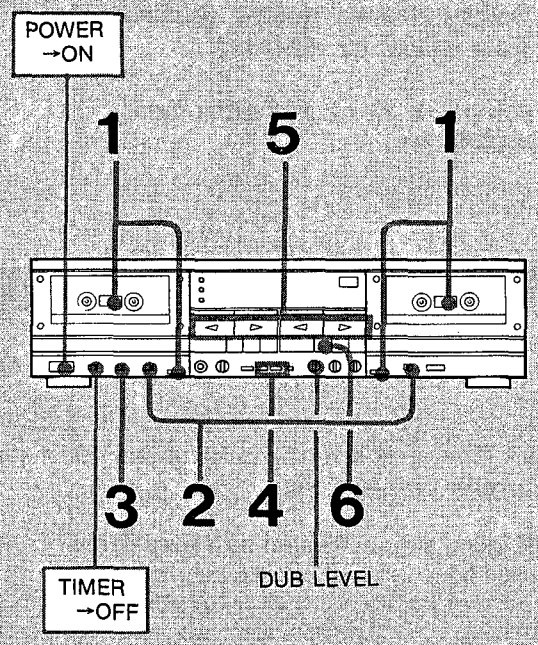


Vi rekommenderar inte användandet av C120-kassetter, utom i undantagsfall vid inspelningar och bandavspelning som tar längre tid i anspråk
beroende på att bandet i C120-kassetter är ett extratunt band som lätt trasslar in sig i bandmekanismen, när bandet ofta stannas och startas.

Att observera angående kassettskötsel
- Vidrör inte bandytan beroende på att det kan bli anledning till ansamling av smuts och damm på bandhuvudena.
- Förvara kassetterna på längre avstånd från utrustningar med magneter, som t ex högtalare och förstärkare, eftersom magneterna kan bli anledning till distorsion och hel eller delvis radering av banden.
- Placera inte kassetterna, så att de utsätts för solsken, extrem kyla och/eller värme. Utsätt dem inte heller för fukt.

Bandkopiering (från däck A till däck B)

Tack vare snabbkopiering går det att kopiera innehållet från bandet i däck A till bandet i däck B utan några som helst inställningar. Snabbkopiering passar bra när hela bandet kopieras, däremot lämpar sig bandkopiering med normal hastighet bättre när bandet ska redigeras.



1 Sätt i en förinspelad kassett i däck A och den kassett du tänker använda för ljudets inspelning i däck B.

2 Välj Dolby brusreducering med DOLBY NR såväl på däck A som på däck B
(gäller endast bandkopiering med normal hastighet).

3 Använd DIRECTION MODE för att välja bandriktningen.

Att kopiera på kassettens ena sida		⇄
Att kopiera på båda sidorna	Kopiering på motsatt sida sätts igång oavsett avspelningsstart på motsatt sida på däck A.	⇆
	Kopiering på motsatt sida sätts igång samtidigt med avspelningsstart på motsatt sida på däck A.	RELAY

4 Välj bandkopieringshastigheten: Tryck in HIGH SPEED (för bandets snabbkopiering) eller NORMAL SPEED (för bandkopiering med normal hastighet).

5 Välj kassettsidan, som ska kopieras:
Tryck in ▶ för att kopiera framsidan.
Tryck in ◀ för att kopiera den motsatta sidan.

6 Tryck in ❚❚ på däck B.

Hur bandkopieringen avbryts:

Bandkopiering med normal hastighet	Tryck in ■ på däck B.
Snabbkopiering	Tryck in ■ på däck A eller B.

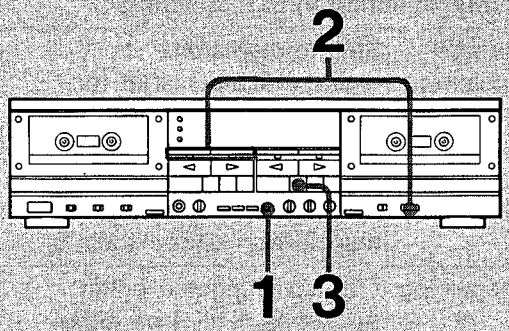
Reglering av volymnivå vid bandkopiering (endast bandkopiering med normal hastighet)
Vid bandkopiering: Vrid reglaget DUB LEVEL medurs för att höja volymnivån och moturs för att sänka nivån. Låt reglaget i vanliga fall stå i dess mittläge. Inspelningen på däck B under pågående bandkopiering sker med samma volymnivå som har ställts in på däck A. Du kan också använda detta reglage för volymnivåns gradvisa ökning vid början på en melodi och gradvisa sänkning vid slutet på en melodi.

Vid snabbkopiering
kan endast stopptangenten ■ tryckas in.

Om det skulle hända att indikatorn ovanför väljaren NORMAL SPEED eller HIGH SPEED skulle blinka till tre gånger
betyder det att skyddsfliken (-flikarna) inte längre finns kvar på kassetten i däck B. Bandkopieringen kan inte utföras på den kassetten. Vidhäfta tejp över hålet (hålen) (se sidan 60).

Kopiering av önskade melodier

Endast möjligt vid bandkopiering med normal hastighet.



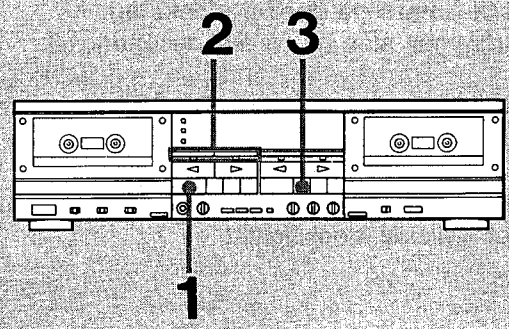
1 **Tryck in AUTO PAUSE vid bandkopiering med normal hastighet.**
Såväl däck A som däck B kopplas om till paus vid slutet på varje melodi på däck A (pausautomatik).

2 **Använd AMS/BLANK SKIP och lämplig tangent ▶▶ eller ◀◀ på däck A för att leta fram nästa melodi du tänker kopiera** (se sidan 55).

3 **Tryck in ❚❚ på däck B.**
Bandkopieringen fortsätter.

Kopiering av önskade musikavsnitt

Endast möjligt vid bandkopiering med normal hastighet.



1 **Tryck in ■ på däck A vid bandkopiering med normal hastighet exakt i början på det musikavsnitt du inte vill kopiera.**
Däck B kopplas nu om till paus vid inspelning.

2 **Tryck på endera tangenten, ▶▶ eller ◀◀, på däck A för att leta fram önskat bandavsnitt. Tryck sedan in ■.**

3 **Tryck in ❚❚ på däck B.**
Bandkopieringen fortsätter.

Det kan hända i följande fall att pausautomatiken inte fungerar på korrekt sätt:
—När de signalfria mellanrummen mellan de olika melodierna är brushaltiga.
—När ett signalfritt mellanrum är kortare än fyra sekunder.

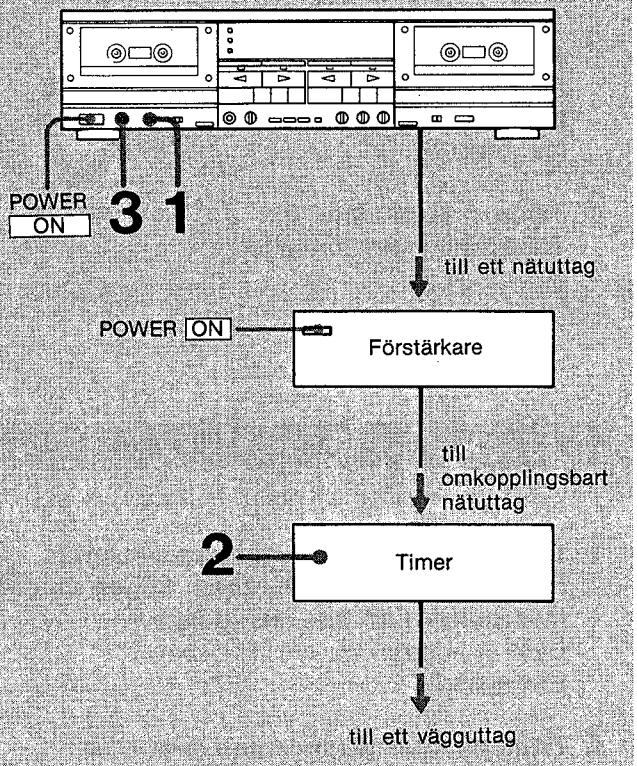
Pausautomatikens urkoppling
Tryck en gång till på AUTO PAUSE.

Bandkopiering med klangfärgsreglering via grafisk ekvalisator
Koppla om däck A eller B till paus vid bandavspelning och det andra däcket till paus vid inspelning. Vi hänvisar till den grafiska ekvalisatorns bruksanvisning angående detaljer.

Överhoppning vid bandkopiering
Tryck in AMS/BLANK SKIP under pågående bandkopiering med normal hastighet. Bandet på däck A snabbspolas till början på nästa melodi så fort däck A avkänner ett signalfritt mellanrum på minst tio sekunder, varefter bandavspelningen fortsätter. Under tiden spolas bandet på däck B framåt, utan att ljudsignalerna spelas in så att det blir ett fem sekunders signalfritt mellanrum på bandet. Inspelningen på däck B sätts igång i samma ögonblick som bandavspelningen på däck A fortsätter.

Timerstyrd bandavspelning/inspelning

Möjlighet till såväl inspelnings- som bandavspelningsstart vid valfritt klockslag efter anslutning av en timer, som säljs i handeln.



1 Gör kassettdäcken och de berörda ljudkomponenterna klara för bandavspelning eller inspelning.

Bandav-spelning	Ställ förstärkarens ingångsväljare i läget för bandövervakning. Bandavspelning på ett däck: Sätt i en kassett i däck A. Reläspel: Sätt i en kassett, respektive, i däck A och B.
Inspelning	Följ anvisningarna enligt punkterna 1 till 4 på sidan 58. Sätt i en kassett, respektive, i däck A och B för att starta samtidig, synkroniserad inspelning. Sätt i en kassett, respektive, i däck A och B, för att starta relästyrd inspelning. Ställ DIRECTION MODE på RELAY.

2 Ställ timern på önskat klockslag.
Strömmen slås nu av till kassettdäcket.

3 Ställ timeromkopplaren TIMER i lämpligt läge, PLAY eller REC.

Bandavspelningen eller inspelningen sätts igång vid det förvalda klockslaget.

Efter slutförd timerstyrd inspelning eller bandavspelning
Kom ihåg att slå ifrån (OFF) timeromkopplaren TIMER. Om du lämnar timeromkopplaren TIMER i läget REC kopplas kassettdäcket automatiskt om till inspelning nästa gång strömmen slås på, och då kan det hända att material, som har spelats in på bandet, raderas från bandet.

Låt strömbrytaren POWER på däcket stå i tillslaget läge
Strömmen till däcket slås av efter tidens inställning på timern, men strömbrytaren POWER måste stå i tillslaget läge för att timerstyrd inspelning/bandavspelning sätts igång.

Kontrollera vilken bandriktningsindikator lyser
Timerstyrd inspelning/bandavspelning sätts igång på den kassettsida, som angavs av bandriktningsindikatorn före strömavslaget till däcket. Men när det gäller relästyrd inspelning sätts bandavspelningen eller inspelningen på däck B alltid igång på kassettens framsida.

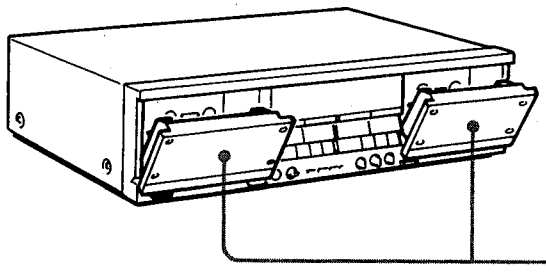
Använd däck A för bandavspelning på endast ett däck
Det går inte att använda endast däck B för timerstyrd bandavspelning.

Inspelning på ett däck
Kom ihåg att ta ut kassetten ur det däck som inte används. Synkroniserad inspelning sätts igång, när bandriktningsväljaren DIRECTION MODE står i läget ⇄ eller i läget ↻, vilket kan medföra att material som har spelats in på bandet raderas från bandet.

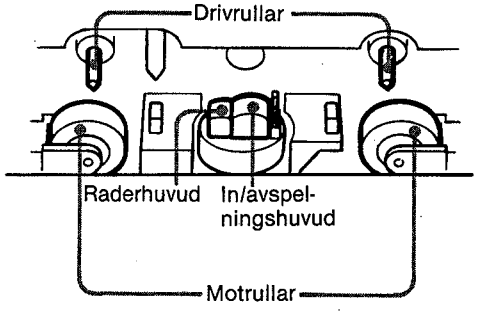
Underhåll

Bandhuvudenas och bandbanans rengöring (såväl däck A som B)

Rengör bandhuvudena och bandbanan efter var tio timmars bruk och före varje inspelning för att garantera optimal ljudkvalitet såväl vid inspelning som bandavspelning.



Tryck in ⏏ för att öppna kassettfacket.
Torka av bandhuvudena, mot- och drivrullarna med en rengöringssticka, vars huvud fuktats i rengöringsvätska eller i rengöringssprit.



Bandhuvudenas avmagnetisering (såväl däck A som B)

Bandhuvudena borde avmagnetiseras efter var 20 till 30 timmars bruk, eller så fort det uppstår bandbrus och/eller högfrekvensförlust, för att neutralisera den kvarstående magnetism som bildats i bandhuvudena.

1 Slå ifrån strömbrytaren POWER.

2 Avmagnetisera huvudena med en avmagnetiserare som du kan köpa i lämplig radioaffär.
Vi hänvisar till avmagnetiserarens bruksanvisning angående detaljer.

Höljets rengöring

Använd en mjuk trasa, som fuktats i mild rengöringsvätska, för att torka av höljet, bak- och framsidorna samt reglagen.

Viktigt!
Använd inte slipande rengöringsmedel eller starka rengöringsmedel, som t ex spritlösningar och bensin.

Tekniska data

Inspelningssystem 4-spårs, 2-kanals stereo
Snabbspolningstid Ca. 90 sek (med kassett HF-60)
Förmagnetiseringsström
Växelspänningsstyrd förmagnetisering
Signalbrusförhållande (enligt NAB, toppnivå)

Dolby brusred. omkoppl. / Kassett	IFRÅN	Dolby B	Dolby C
TYP IV (Sonys METAL-ES)	59 dB	66 dB	72 dB
TYP II (Sonys UX-S)	58 dB	65 dB	71 dB
TYP I (Sonys HF-S)	54 dB	61 dB	67 dB

Övertonsdistorsion
1,0% (med Sonys kassett METAL-ES)

Frekvensomfång (Dolby brusreducering urkopplad)

TYP IV-kassett (Sonys METAL-ES)	30–18.000 Hz (±3 dB, enligt DIN) 30–15.000 Hz (±3 dB, 0 VU inspelning)
TYP II-kassett (Sonys UX-S)	30–17.000 Hz (±3 dB, enligt DIN)
TYP I-kassett (Sonys HF-S)	30–16.000 Hz (±3 dB, enligt DIN)

Svaj 0,05% vägt effektivvärde
(WRMS, enligt NAB)
±0,14% vägt toppvärde (enligt DIN)

Ingångar

Linjeingångar (phonojack)	Känslighet	77,5 mV (–20 dB)
	Inimpedans	50 kohm

Utgångar

Linjeutgångar (phonojack)	Märkuteffekt	0,44 V (–5 dB) med 47 kohms belastningsimpedans
	Belastnings-impedans	Över 10 kohm
Hörlursuttag (stereo-hörtelefon-jack)	Utnivå	Från 0 till 2,5 mW med 32 ohms belastningsimpedans

Allmänt

Strömförsörjning Modell till europeiska länder, utom Storbritannien
220 V (eller 240 V växelspänning.
Omställningen måste utföras av Sonys personal), 50/60 Hz
Modell till Storbritannien
240 V (eller 220 V växelspänning.
Omställningen måste utföras av Sonys personal), 50/60 Hz
Modellerna till övriga länder:
120, 220 eller 240 V växelspänning, valbart, 50/60 Hz
Strömförbrukning 32 watt
Dimensioner Ca. 430×118×397 mm (b/h/d)
inkl. utskjutande delar och reglage
Vikt Ca. 5,7 kg

Medföljande tillbehör

Anslutningskablar för ljudkomponenter (2)
Fjärrstyrningskabel (1)

Rätt till ändringar förbehålles.

Valfria tillbehör Trådlös fjärrkontroll RM-88

Det kan hända att samtliga ovanstående, valfria tillbehör inte säljs i Sverige. Rådfråga Sonys representant och be om en lista över de tillbehör, som säljs i Sverige.

Anmärkning

Denna komponent uppfyller de krav på störundertryckning som ställs enligt EEG-Direktiven nr. 76/889 och nr. 82/499.

Felsökning

Du kan rätta till de flesta fel, som uppstår, med hjälp av de råd som ges i nedanstående felsökningstabell. Rådfråga din radiohandlare eller Sonys representant, när du inte kan rätta till felet med hjälp av dessa råd.

Kontrollera allra först de nedanstående, grundläggande punkterna:

- Stickkontakten måste sitta ordentligt i vägguttaget.
- Anslutningarna till förstärkaren måste utföras ordentligt och på rätt sätt
- Bandhuvudena, driv- och motrullarna måste vara rena.
- Reglagen och omkopplarna på förstärkaren måste stå i korrekta lägen.

SVÅRIGHETER MED BANDMANÖVERTANGENTER OCH BANDGÅNG		
Fel	**Orsak**	**Åtgärd**
Det går inte att trycka in bandmanövertangenterna.	Kassettfacket står på glänt.	Stäng kassettfacket.
Avspelningen eller inspelningen sätts igång strax efter strömpåslag.	Du har glömt att slå ifrån omkopplaren TIMER.	Slå ifrån (OFF) omkoppl. TIMER.
Tangenten ● kan inte tryckas in.	Ingen kassett i kassettfacket	Sätt i en kassett.
	Skyddsfliken finns inte längre kvar på kassetten.	Vidhäfta tejp över hålet (se sid. 60).
Stoppautomatiken kopplas in före bandslutet.	Bandet ligger löst på bandspolarna.	Spänn bandet.
	Deformerad kassett	Byt kassett.
	Minnesstyrt stopp eller minnesstyrd avspelning kopplas in.	Tryck på MEMORY för att koppla ur minneskretsen.
	Starkt ljus lyser upp kassetten.	Flytta på ljuskällan.
Högt ljud vid snabbspolning till vänster/höger	Detta beror på kassetten och utgör inget problem.	—
Kassettfacket öppnas inte	⏏ trycks in strax efter intryckning av ◀, ▶ eller ■.	Slå av strömmen, och tryck in ⏏ igen.

SVÅRIGHETER. SOM KAN UPPSTÅ VID INSPELNING OCH/ELLER BANDAVSPELNING		
Fel	**Orsak**	**Åtgärd**
Bandet vänds inte om vid bandslutet.	DIRECTION MODE står i läget ⇄.	Ställ väljaren i läget ⟲.
Inspelning eller bandavspelning misslyckas, eller så sänks volymen.	In/avspelnings- och raderhuvudena smutsiga eller magnetiserade	Rengör eller avmagnetisera huvudena.
	Felaktiga anslutningar	Utför anslutningarna på korrekt sätt (se sid 50).
	Reglagen på förstärkaren står i fel lägen.	Ställ i korrekta lägen.
Svaj och/eller ljudbortfall	Huvudena, driv- och motrullarna smutsiga	Rengör enligt anvisningarna på sid. 65.
Radering misslyckas.	Smutsigt raderhuvud	Rengör raderhuvudet.
Ökat brus eller försämrad diskantåtergivning	Huvudet magnetiserat	Avmagnetisera huvudet.
Oblanserad diskantåtergivning	Omkoppl. DOLBY NR står i fel läge.	Måste vid bandavspelning stå i samma läge som vid bandets inspelning.
	Däcket står för nära TV-mottagaren.	Flytta däcket på längre avstånd från TV:n.
Önskad melodi letas inte fram, inte ens efter efter inkoppling av musiksökning.	• Brushaltiga, signalfria mellanrum	—
	• Det signalfria mellanrummet kortare än fyra sekunder.	Tryck på ○ för att spela in längre, signalfria mellanrum.
	• Endera tangenten, ◀◀ eller ▶▶, trycks in strax före eller efter nästa melodins början .	—
Bandavspelning eller snabbspolning sätts igång så fort musiksökning eller överhoppning kopplas in.	• Följande betraktas som signalfria mellanrum: —en längre paus i musiken —passager med lågfrekventa toner eller mycket låg volymnivå —volymens gradvisa säkning eller ökning	—

STÖRNINGAR UPPSTÅR		
Fel	**Orsak**	**Åtgärd**
Brum	Däcket står under eller ovanpå förstärkaren.	Flytta på däcket.
Störningar uppstår vid inspelning	Inspelning sker för nära en TV eller en färgmonitor, och det har uppstått störningar vid inspelning med Dolby brusreducering.	Flytta däcket på längre avstånd från störkällan.

Italiano

ATTENZIONE

Per evitare incendi o cortocircuiti, l'apparecchio non deve essere esposto alla pioggia o all'umidità.

Per evitare scosse elettriche, non aprite l'apparecchio.
Per le riparazioni rivolgetevi solo a personale qualificato.

Caratteristiche

Il TC-WR900 è una doppia piastra a cassette con autoreverse dotata di testina laser amorfa in lega magnetica che impiega il sistema di avvolgimento OFHC per la registrazione e la riproduzione ed è dotata delle seguenti funzioni.

- **Doppio sistema Dolby NR*** che consente di registrare la stessa fonte o duplicare su ciascuna piastra con un diverso sistema Dolby NR.
- **Contatore lineare digitale** che mostra il tempo di registrazione o di riproduzione trascorso, sia per la piastra A che per la piastra B.
- **Funzione di catena** per riproduzioni e registrazioni più lunghe.
- **Duplicazione automatica a due velocità:** normale e alta (doppia).
- **Inversione rapida** che consente riproduzioni e registrazioni senza interruzioni quando cambia la facciata della cassetta.

* Dispositivo Dolby di riduzione del rumore fabbricato su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY e il simbolo della doppia D □□ sono marchi della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Indice

Preparativi

Caratteristiche 68
Precauzioni 70
Tensione operativa 70
Installazione 71
Collegamenti 72
Identificazione delle parti del pannello posteriore 72
Note sui collegamenti 72
Collegamento di base 73
Collegamento per il funzionamento sincronizzato con un sistema giradischi 73
Posizione dei comandi 74

Uso della piastra a cassette stereo

Riproduzione di nastri 76
Per riprodurre con entrambe le piastre in successione—Riproduzione a catena 77
Per localizzare l'inizio di un brano durante la riproduzione
—Sensore musicale automatico (AMS) 77
Per saltare gli spazi vuoti—Salto degli spazi vuoti 78
Per riprodurre automaticamente dopo l'avvolgimento rapido
—Riproduzione automatica 78
Per localizzare una parte desiderata con il contatore
—Riproduzione memorizzata 79

Registrazione 80
Regolazione del livello di registrazione 81
Per registrare la stessa fonte sonora con entrambe le piastre A e B
—Registrazione simultanea 81
Per registrare in successione dalla piastra A alla piastra B
—Registrazione a catena 82
Per inserire spazi vuoti durante la registrazione—Silenziamento in registrazione 83
Registrazione sincronizzata con il sistema giradischi 83

Duplicazione 84
Per duplicare solo i brani desiderati 85
Per duplicare solo le parti desiderate 85

Registrazione e riproduzione attivate dal timer 86

Cura dell'apparecchio

Manutenzione 87

Dettagli tecnici

Caratteristiche tecniche 88

Soluzione di problemi

Guida alla soluzione di problemi 89

Precauzioni

Sicurezza

- Prima di usare l'apparecchio, controllate che la sua tensione operativa sia identica a quella della rete di alimentazione locale.
- In caso di penetrazione di oggetti estranei all'interno dell'apparecchio, scollegate il cavo di alimentazione e fate controllare l'apparecchio da personale specializzato prima di usarlo nuovamente.
- Se non intendete usare l'apparecchio per un lungo periodo, scollegate il cavo di alimentazione dalla presa a muro. Per scollegare il cavo, tiratelo afferrandolo per la spina. Non tirate mai il cavo stesso.
- Questo apparecchio rimane collegato alla fonte di alimentazione (rete pubblica) fintanto che il cavo di alimentazione è inserito nella presa a muro, anche se l'apparecchio stesso è stato spento.
- La piastrina indicante la tensione operativa, il consumo di corrente, ecc. si trova sul retro.

Funzionamento

- Quando non usate l'apparecchio, spegnetelo per risparmiare corrente e prolungarne la durata.
- A causa del meccanismo di sicurezza, i tasti di funzione non si attivano quando il comparto cassetta non è chiuso completamente, quando non c'è una cassetta inserita nel comparto o quando una cassetta è inserita scorrettamente nel comparto.

Pulizia delle testine

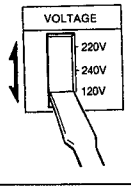
Le testine e il percorso del nastro dovrebbero essere puliti ogni 10 ore di funzionamento. Testine sporche e percorso del nastro sporco causano:

Perdita di risposta sulle alte frequenze
Perdita di volume sonoro
Cadute di suono.

Se durante l'uso dell'apparecchio si presentassero interrogativi o problemi, si prega di rivolgersi ad un rivenditore Sony.

Tensione operativa

Prima di collegare l'apparecchio alla fonte di alimentazione, controllate che la tensione operativa dell'apparecchio corrisponda a quella della rete di alimentazione locale.

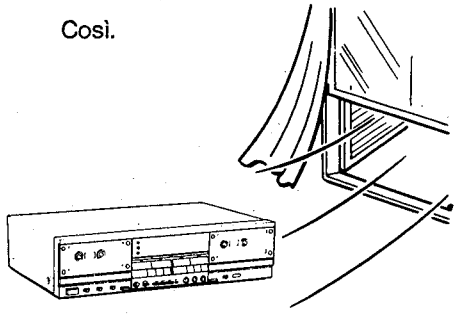
Luogo di acquisto	Tensione operativa
Paesi europei	Funziona a 220 V CA (o 240 V CA, regolabile da personale autorizzato Sony), 50/60 Hz
Regno Unito	Funziona a 240 V CA (o 220 V CA, regolabile da personale autorizzato Sony), 50/60 Hz
Altri paesi	Funziona a 120 V, 220 V o 240 V CA, 50/60 Hz. Il selettore di tensione si trova sul pannello posteriore. Se è necessario riregolare il selettore, **scollegate il cavo di alimentazione CA** e regolate il selettore sul valore di tensione corretto. 

Installazione

Note sull'installazione

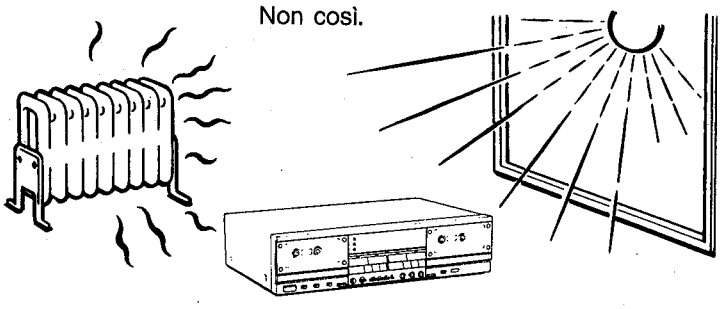
Collocate l'apparecchio in un luogo con una circolazione d'aria adeguata per evitare surriscaldamenti interni dell'apparecchio.

Così.



Non collocate l'apparecchio su superfici morbide, come tappeti, che potrebbero bloccare i fori di ventilazione sul fondo.

Non così.



Installate l'apparecchio con il pannello anteriore rivolto verso di voi.

Non installate l'apparecchio:
—nei pressi di fonti di calore, come caloriferi o condotti d'aria calda.
—in luoghi esposti alla luce solare diretta, polvere eccessiva, vibrazioni meccaniche o scosse.
—in posizione inclinata.

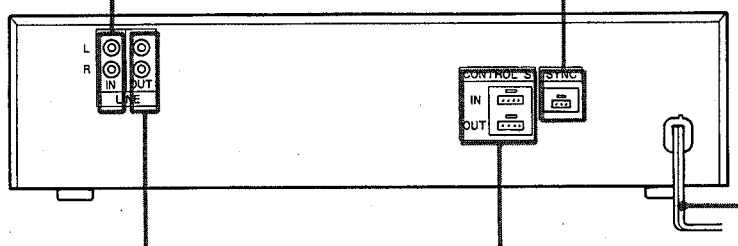
Non gettate via lo scatolone e il materiale di imballaggio!
Saranno il contenitore ideale quando dovete trasportare l'apparecchio o spedirlo per riparazioni.

Collegamenti

Identificazione delle parti del pannello posteriore

Prese di ingresso in linea (LINE IN) (prese fono)
Collegatele alle prese di uscita per piastra a cassette (uscite di registrazione) dell'amplificatore per la registrazione di nastri.

Connettore di sincronizzazione (SYNC) (a 3 terminali)
Per la registrazione sincronizzata con un sistema giradischi, collegatelo al connettore SYNC di un sistema giradischi Sony. Per ulteriori dettagli, fate riferimento al manuale d'istruzioni del giradischi opzionale Sony dotato di connettore SYNC.



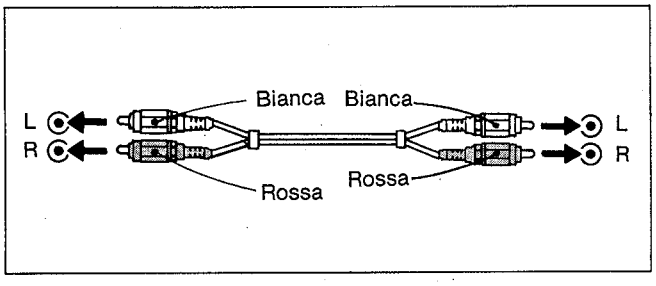
Cavo di alimentazione CA

Prese di uscita in linea (LINE OUT) (prese fono)
Collegatele alla prese di ingresso per piastra a cassette dell'amplificatore per la riproduzione.

Connettori per il comando a distanza (CONTROL S) (a 4 terminali)
IN: Collegatelo al telecomando* opzionale senza fili Sony RM-88 o al connettore CONTROL S OUT di un altro apparecchio Sony.
OUT: collegatelo al connettore CONTROL S IN di un altro apparecchio Sony.

Note sui collegamenti

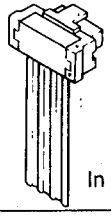
- Spegnete tutti gli apparecchi prima di eseguire i collegamenti.
- Notate che la spina rossa del cavo di collegamento in dotazione è per i collegamenti del canale destro (R) e la spina bianca per i collegamenti del canale sinistro (L).



- Inserite i connettori dei cavi a fondo nelle prese. Collegamenti allentati possono causare ronzii e rumore.

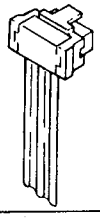
Collegamento dei cavi piatti

Cavo per comando a distanza (a 4 terminali)



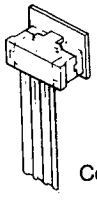
In dotazione

Cavo per il comando a distanza sincronizzato (a 3 terminali)

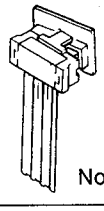


In dotazione al sistema giradischi opzionale Sony

Assicuratevi di inserire a fondo i cavi

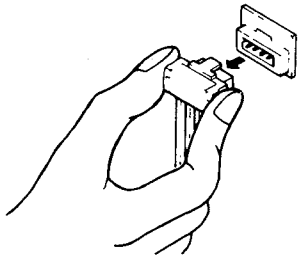


Così.



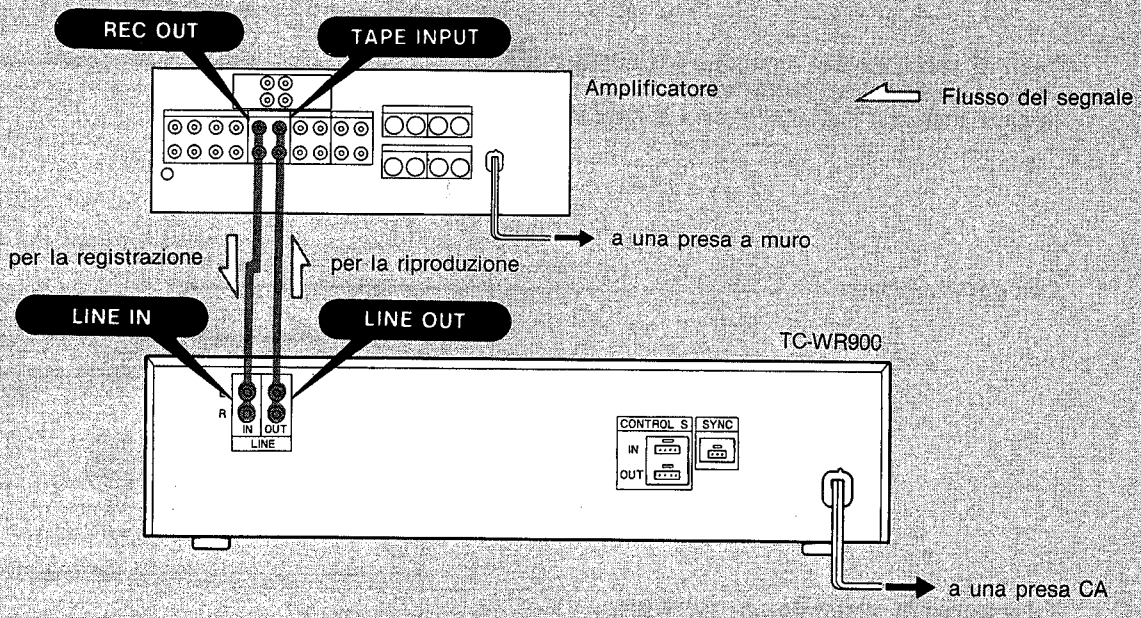
Non così.

Per scollegare il cavo, tiratelo tenendolo per il connettore. Non tirate mai il cavo stesso.

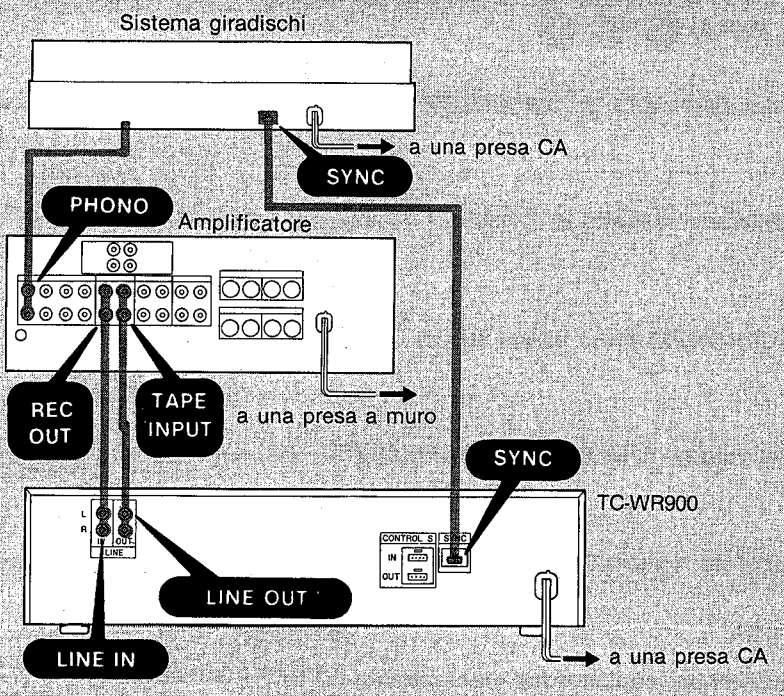


*Il telecomando controlla solo la piastra in cui è inserita una cassetta. Se entrambe le piastre contengono cassette, il telecomando controlla solo la piastra A.

Collegamento di base

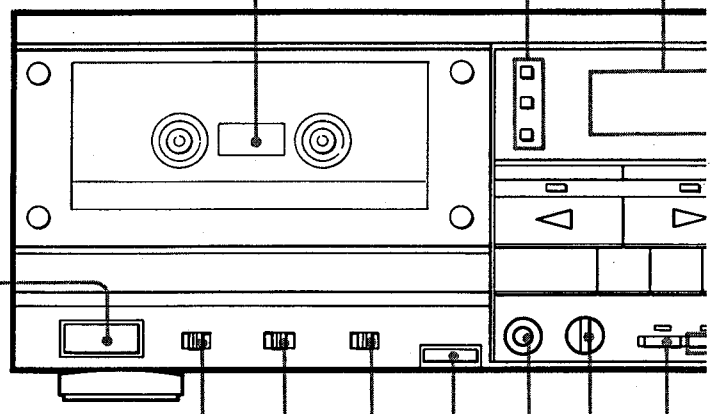


Collegamento per il funzionamento sincronizzato con un sistema giradischi



Posizione dei comandi

Per i dettagli, fate riferimento alle pagine indicate in ●.



Contatore lineare (LINEAR COUNTER) 79

Tasti di selezione del contatore (COUNTER) 79
Tasto di azzeramento (RESET)/
tasto di memoria (MEMORY)/tasto di ripetizione A/B (A/B)

Comparto cassetta

Interruttore di alimentazione (POWER)

Interruttore per timer (TIMER) 86

Selettore di modo di scorrimento del nastro (DIRECTION MODE) 76, 80, 84

Interruttore del sistema Dolby NR (DOLBY NR) (piastra A) 76, 80, 84

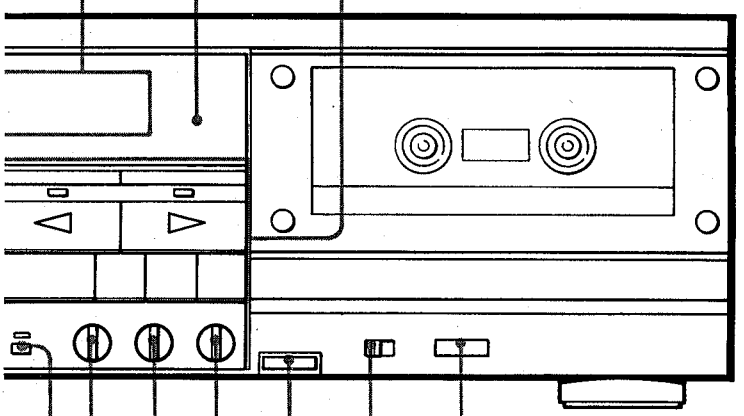
Tasto di espulsione cassetta ⏏ (piastra A)

Presa cuffie (PHONES) (presa phone stereo)

Comando del volume delle cuffie (PHONES LEVEL)

Tasto e indicatore registrazione A + B (A+B REC) 81

Tasti e indicatori per duplicazione sincronizzata (SYNCHRO DUBBING)
Tasto per alta velocità (HIGH SPEED)/tasto per velocità normale (NORMAL SPEED) 84



Misuratori di livello di picco (PEAK LEVEL METER) 81

Indicatore di sensore musicale automatico/ salto degli spazi vuoti (AMS/BLANK SKIP)

Tasti di operazione del nastro e indicatori del modo di scorrimento

- Tasto ◀◀ (avvolgimento rapido verso sinistra)
- Tasto ▶▶ (avvolgimento rapido verso destra)
- Tasto ▶ (riproduzione della facciata anteriore)
- Tasto ◀ (riproduzione della facciata posteriore)
- Tasto ■ (arresto)
- Tasto ❚❚ (pausa)
- Tasto ○ REC MUTE (silenziamento in registrazione) 83
- Tasto ● REC (registrazione)

Tasto di sensore musicale automatico/salto degli spazi vuoti (AMS/BLANK SKIP) 77, 78

Interruttore del sistema Dolby NR (DOLBY NR) (piastra B) 76, 80, 84

Tasto di espulsione cassetta ⏏ (piastra B)

Comando del livello di registrazione (REC LEVEL) 80

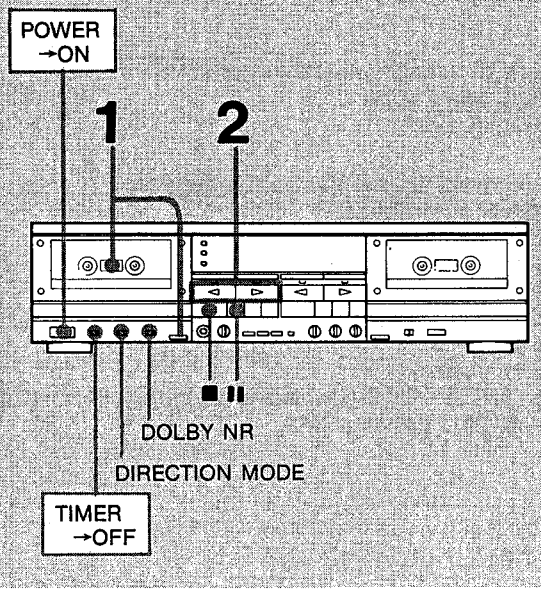
Comando di equilibratura (BALANCE) 80
Regola l'equilibratura del canale destro e sinistro durante la registrazione.

Comando del livello di duplicazione (DUB LEVEL) 84

Tasto e indicatore di pausa automatica (AUTO PAUSE) 85

Riproduzione di nastri (sulla piastra A o sulla piastra B)

Regolate il selettore di ingresso dell'amplificatore sulla posizione per il controllo di nastri.



1 Premete ⏏ per aprire il comparto cassetta e inserite una cassetta registrata.

2 Avviate la riproduzione.

Dalla facciata davanti della cassetta	Premete ▶.
Dalla facciata dietro della cassetta	Premete ◀.

Per interrompere la riproduzione

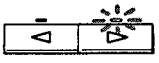
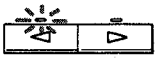
Per fermare la riproduzione	Premete ■.
Per interrompere temporaneamente la riproduzione	Premete II. Per riprendere la riproduzione, premete di nuovo II.

Regolazione del selettore DIRECTION MODE

	Posizione del selettore
Per riprodurre una facciata della cassetta	⇀
Per riprodurre entrambe le facciate ripetutamente	⇄

Quando entrambe le piastre A e B sono in modo di riproduzione
Sarà udibile solo la riproduzione dalla piastra A.

Facciata della cassetta riprodotta
L'indicatore di modo di scorrimento del nastro (sopra il tasto ◀ o ▶) si illumina indicando la facciata della cassetta in fase di riproduzione o registrazione.

Facciata anteriore  Facciata posteriore 

Colore dell'indicatore	Operazione
Arancione	Arresto/avanzamento rapido
Verde	Riproduzione/avanzamento rapido durante le operazioni AMS e di riproduzione automatica
Rosso	Registrazione

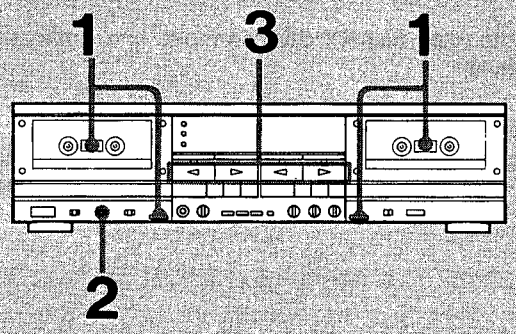
Che cosa è il sistema Dolby NR?
Il sistema di riduzione del rumore Dolby NR riduce il sibilo del nastro nei segnali ad alta frequenza di basso livello. Il sistema enfatizza questi segnali durante la registrazione e li abbassa durante la riproduzione.

Uso degli interruttori DOLBY NR
Regolate gli interruttori DOLBY NR sulla stessa posizione usata per la registrazione della cassetta.

È necessario regolare un interruttore per il tipo di nastro usato?
No, perchè viene usato un sistema automatico di individuazione del tipo di nastro. Questo sistema effettua la regolazione dell'equalizzazione e della corrente di polarizzazione su valori ottimali a seconda del tipo di cassetta individuata, TIPO I, II o IV.

L'interruttore TIMER deve essere regolato su OFF perché...
Altrimenti all'accensione la registrazione o la riproduzione inizia automaticamente entro pochi secondi.

Per riprodurre con entrambe le piastre in successione (dalla piastra A alla B o viceversa)—Riproduzione a catena



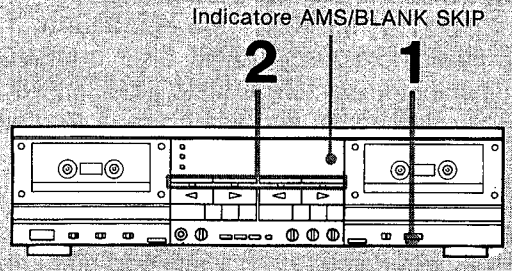
1 **Inserite cassette registrate in entrambe le piastre.**

2 **Regolate DIRECTION MODE su RELAY.**

3 **Premete ▶ o ◀ sulla piastra A o B.**

Per fermare la riproduzione a catena, premete ■ della piastra in fase di riproduzione.

Per localizzare l'inizio di un brano durante la riproduzione —Sensore musicale automatico (AMS)

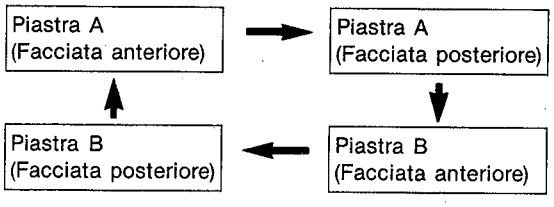


1 **Premete AMS/BLANK SKIP** in modo che il suo indicatore si illumini.

2 **Controllate l'indicatore e premete ▶▶ o ◀◀** facendo riferimento alla seguente tabella.

Indicatore	Brano desiderato	
	Brano dopo	Brano attuale
☝	▶▶	◀◀
☝	◀◀	▶▶

Sequenza di riproduzione della riproduzione a catena
La riproduzione a catena segue sempre la sequenza della tabella sottostante indipendentemente da dove ha inizio la riproduzione.



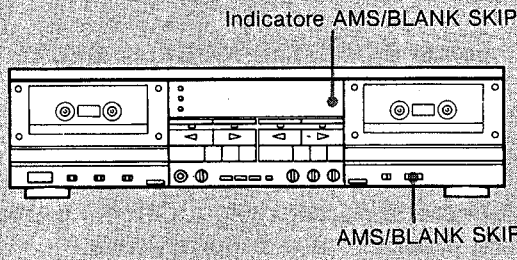
Per riprodurre due o più nastri in successione
Sostituite il nastro che è stato riprodotto con uno nuovo. Possono essere riprodotte alternativamente su ciascuna piastra più di due cassette.

Che cosa è l'AMS?
L'AMS individua gli spazi vuoti tra i brani e localizza l'inizio del brani durante la riproduzione. Per assicurare un corretto funzionamento dell'AMS sono necessari spazi vuoti di 4 secondi o più tra i brani.

Se il tasto ▶▶ o ◀◀ viene premuto immediatamente prima dell'inizio del brano seguente
L'AMS può localizzare il brano dopo quello immediatamente successivo.

Riproduzione di nastri (sulla piastra A o sulla piastra B)

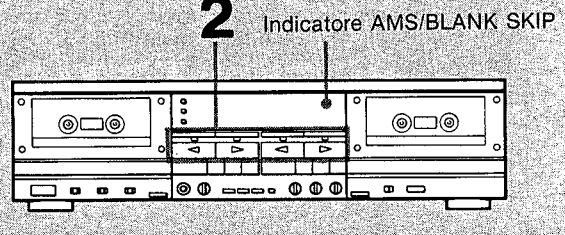
Per saltare gli spazi vuoti—Salto degli spazi vuoti



Premete AMS/BLANK SKIP in modo che l'indicatore si illumini.

La piastra entra automaticamente in modo di avvolgimento rapido quando incontra uno spazio vuoto di 10 secondi o più. La riproduzione inizia dal brano successivo.

Per riprodurre automaticamente dopo l'avvolgimento rapido —Riproduzione automatica



1 Controllate che AMS/BLANK SKIP o COUNTER MEMORY sia disattivato.
Se l'indicatore AMS/BLANK SKIP o MEMORY è illuminato, premete il tasto AMS/BLANK SKIP o MEMORY per disattivare la funzione.

2 Premete i seguenti tasti.

Per riprodurre dall'inizio della facciata anteriore	Premete ▶ tenendo premuto ◀◀.
Per riprodurre dall'inizio della facciata posteriore.	Premete ◀ tenendo premuto ▶▶.

L'AMS non funziona su entrambe le piastre contemporaneamente

- La piastra il cui tasto ▶▶ o ◀◀ è stato premuto per primo entra in modo AMS. Se il tasto ▶▶ o ◀◀ viene allora premuto sull'altra piastra, si attiva semplicemente il modo di avanzamento rapido.
- Se l'AMS viene attivato sulla piastra B durante la riproduzione della piastra A, la piastra B localizza l'inizio di un brano e si ferma. Se l'AMS viene attivato sulla piastra A durante la riproduzione della piastra B, la piastra A localizza l'inizio di un brano e comincia la riproduzione. Il suono della piastra B viene silenziato quando la piastra A comincia la riproduzione.

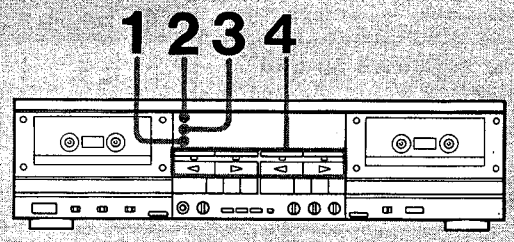
L'AMS non funziona se...

- C'è rumore nello spazio tra i brani.
- Lo spazio è di durata inferiore a 4 secondi.

L'AMS considera come spazi vuoti i seguenti casi:

—una lunga pausa all'interno di un brano
—un passaggio a bassa frequenza o a volume molto basso.
—aumenti o diminuzioni graduali del volume.
In questi casi, premete AMS/BLANK SKIP per disattivare la funzione.

Per localizzare una parte desiderata con il contatore—Riproduzione memorizzata



1 **Selezionate il contatore del nastro della piastra impiegata premendo COUNTER A/B.**

2 **Premete COUNTER RESET durante la la riproduzione in corrispondenza del punto** che desiderate ascoltare in seguito.
Il contatore del nastro viene regolato su 0.00.

3 **Premete MEMORY.**
L'indicatore MEMORY appare sul display.

4 Per ritornare al punto desiderato durante la riproduzione, **premete i seguenti tasti:**

Indicatore di direzione	Operazione
◀	Premete ▶ e ◀◀.
▶	Premete ◀ e ▶▶.

Il nastro viene riavvolto in corrispondenza del punto 0.00 e la riproduzione ha inizio.

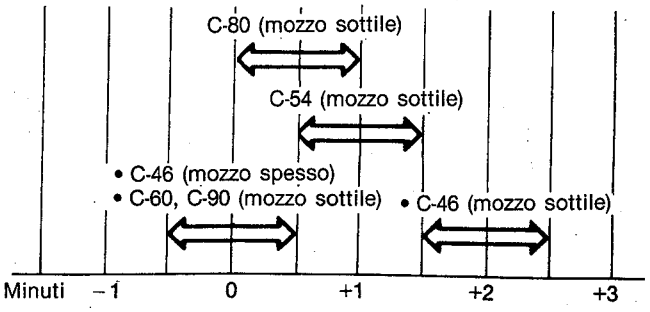
Non spegnete l'apparecchio mentre usate il contatore
Se spegnete l'apparecchio il contatore viene riportato a 0.00 e visualizza la lettura del contatore per la piastra A.

La riproduzione memorizzata si attiva solo per la piastra per cui è visualizzato il contatore
Per attivare la riproduzione memorizzata per l'altra piastra premete COUNTER A/B.

Quando premete solo il tasto ◀◀ o ▶▶ per localizzare il punto desiderato
Il nastro viene riavvolto e si ferma vicino al punto corrispondente a 0.00. (Arresto memorizzato).

Disattivate AMS/BLANK SKIP (l'indicatore si spegne)
Altrimenti la riproduzione memorizzata non può funzionare.

Precisione del contratore
Questo contatore non è un vero e proprio orologio digitale e quindi le cifre visualizzate non corrispondono esattamente al tempo trascorso. La precisione varia a seconda del tipo del nastro usato. Questo contatore è stato progettato sulla base di cassette Sony.

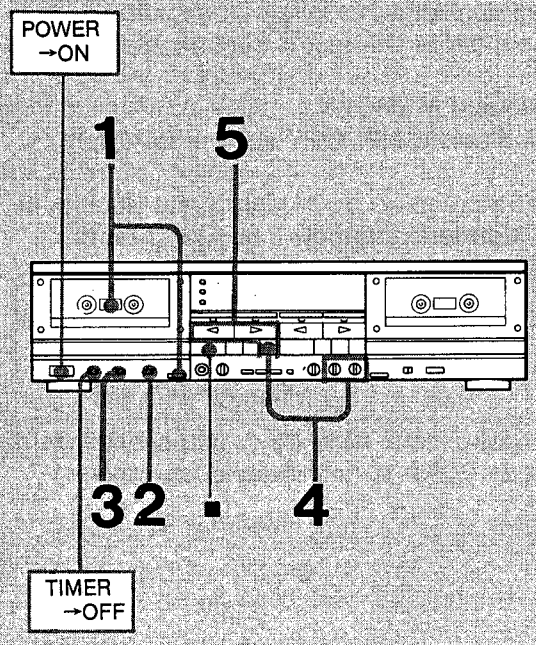


L'indicazione del contatore è inferiore al tempo di scorrimento realmente trascorso.

L'indicazione del contatore è superiore al tempo di scorrimento realmente trascorso.

Note
- Se necessario, verificate la precisione del contatore quando usate nastri non prodotti dalla Sony o nastri di lunghezze particolari.
- Fate attenzione alla lunghezza della parte capoguida del nastro quando registrate.

Registrazione (sulla piastra A o B)



1 Premete ⏏ per aprire il comparto cassetta e inserite una cassetta per la registrazione.

2 Scegliete il sistema Dolby NR.

3 Scegliete la facciata (facciate) da registrare:

	Posizione del selettore DIRECTION MODE
Per registrare su una facciata	⇄
Per registrare su una facciata e poi sull'altra facciata	⇆

4 Regolate il livello di registrazione.

1) Premete ●.
2) Riproducete la fonte di programma da registrare.
3) Regolate il livello di registrazione con i comandi REC LEVEL (pagina 81) e l'equilibratura di registrazione con il comando BALANCE.

5 Iniziate la registrazione.

Facciata da registrare	Tasti da premere
Entrambe le facciate o solo la facciata anteriore	● e ▶.
Solo la facciata posteriore	● e ◀.

Per fermare la registrazione, premete ■.

L'indicatore di direzione di scorrimento lampeggia quando premete ●...
La registrazione è possibile solo sulla facciata (facciate) indicata dall'indicatore lampeggiante. Se la linguetta di protezione da cancellature della cassetta è stata rimossa, l'indicatore non lampeggia.

Se selezionate per la registrazione la facciata priva di linguetta di protezione
La piastra inizia la riproduzione invece della registrazione.

Quando selezionate ⇆ con il selettore DIRECTION MODE per la registrazione
La piastra si ferma sempre alla fine della facciata posteriore della cassetta, anche se avete selezionato ⇆ con DIRECTION MODE.

Per avvii più accurati della registrazione
1 Premete ❚❚ dopo aver iniziato la riproduzione della fonte di programma da registrare.
2 Tenendo premuto ● premete ▶ per la registrazione della facciata anteriore o ◀ per la registrazione della facciata posteriore.
3 Regolate il livello di registrazione.
4 Premete di nuovo ❚❚ al punto desiderato.
La registrazione ha inizio.

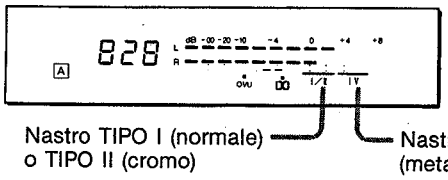
L'interruttore TIMER deve essere regolato su OFF perché...
Altrimenti all'accensione la registrazione o la riproduzione comincia automaticamente entro alcuni secondi.

Per controllare il tempo di registrazione rimanente sul nastro
1 Premete COUNTER RESET per regolare il contatore su 0.00.
2 Fate avanzare il nastro fino alla fine usando il tasto di avvolgimento appropriato.
La cifra visualizzata sul contatore indica il tempo approssimativo rimanente sul nastro.

Regolazione del livello di registrazione

Regolate il livello di registrazione secondo il tipo di nastro usato osservando i misuratori PEAK LEVEL METER e facendo riferimento allo schema di fianco.

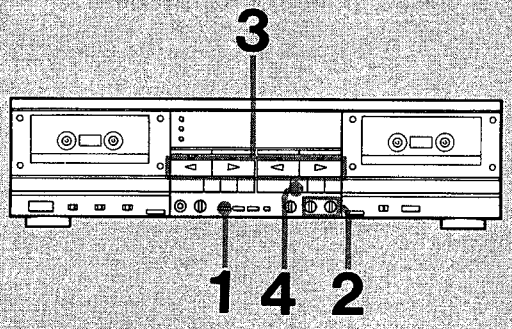
Massima lettura consigliata di PEAK LEVEL METER



Quando i segmenti superano spesso la gamma indicata, il livello è troppo alto.

Per registrare la stessa fonte sonora con entrambe le piastre A e B —Registrazione simultanea

Inserite cassette per la registrazione in entrambe le piastre. Selezionate il modo di scorrimento del nastro con DIRECTION MODE, regolate il sistema Dolby NR e procedete quindi come segue.



1 Premete A+B REC.
Entrambe le piastre entrano in modo di pausa di registrazione.

2 Selezionate la fonte di programma che desiderate registrare e regolate il livello di registrazione.

3 Selezionate la facciata (facciate) da registrare su ciascuna piastra.

Per registrare a partire dalla facciata anteriore	Premete ▶.
Per registrare solo la facciata posteriore	Premete ◀.

4 Premete ❚❚ sulla piastra B.
La registrazione ha inizio.

Per fermare la registrazione simultanea, premete ■ su entrambe le piastre.

Suggerimenti per la regolazione del livello di registrazione

- Regolate il livello di registrazione quanto più in alto possibile senza produrre distorsione del suono.
  Se la regolazione del livello di registrazione è troppo alta, la registrazione risulterà distorta, mentre se è troppo bassa, il nastro produrrà un suono sibilante.
- Se la fonte di programma da registrare contiene molti segnali ad alta frequenza, regolate il livello su una posizione relativamente bassa.

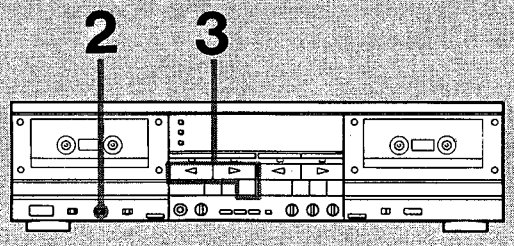
Per regolare entrambe le piastre simultaneamente in modo di pausa di registrazione o in modo di silenziamento in registrazione

Premete ❚❚ o ○ sulla piastra B. ❚❚ o ○ della piastra A non può essere usato.

Se l'indicatore A+B REC lampeggia tre volte

La linguetta relativa alla facciata da registrare su una delle cassette è stata rimossa. Controllate la direzione di scorrimento del nastro e coprite l'apertura lasciata dalla linguetta.

Per registrare in successione dalla piastra A alla piastra B—Registrazione a catena



1 Inserite una cassetta in entrambe le piastre, selezionate il sistema Dolby NR e regolate il livello di registrazione.

2 Regolate DIRECTION MODE su RELAY.

3 Iniziate la registrazione sulla piastra A.

Per registrare su entrambe le facciate di entrambe le cassette	Tenendo premuto ● premete ▶.
Per registrare sulla facciata posteriore della cassetta nella piastra A e su entrambe le facciate della cassetta nella piastra B.	Tenendo premuto ● premete ◀.

Per fermare la registrazione a catena, premete ■ sulla piastra in fase di registrazione.

È possibile avviare la registrazione a catena dalla piastra B?
No, la registrazione a catena dalla piastra B alla piastra A non è possibile.

Sequenza della registrazione a catena

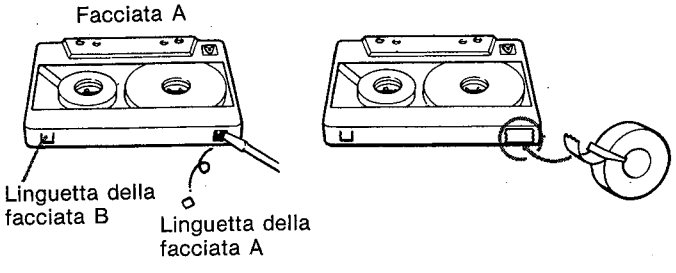
Quando la registrazione a catena è stata avviata con...	Sequenza di registrazione			
	Piastra A		Piastra B	
● e ▶	Facciata anteriore →	Facciata posteriore →	Facciata anteriore →	Facciata posteriore
● e ◀		Facciata posteriore →	Facciata anteriore →	Facciata posteriore

La registrazione sulla piastra B inizia sempre dalla facciata anteriore. Quando finisce la registrazione sulla piastra B, l'apparecchio si ferma automaticamente.

Per evitare cancellature accidentali

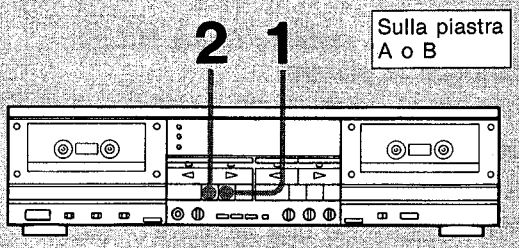
Per proteggere la registrazione della facciata A
Rompete la linguetta della facciata A.

Per riutilizzare una cassetta
Coprite ciascuna fessura con del nastro adesivo.



Per inserire spazi vuoti durante la registrazione—Silenziamento in registrazione

Usando il tasto O durante la registrazione, potete inserire spazi vuoti di 4 secondi per la localizzazione dell'inizio dei brani (funzione AMS, pagina 77). Inoltre questa funzione consente di eliminare parti non desiderate sostituendole con spazi vuoti.



1 Premete O durante la registrazione.
Se desiderate uno spazio vuoto di 4 secondi, premete e rilasciate immediatamente il tasto. Se desiderate uno spazio più lungo, tenete premuto il tasto per tutto il tempo desiderato.
L'indicatore ❚❚ lampeggia e i segnali in ingresso non vengono registrati sul nastro. Il nastro si ferma automaticamente e l'indicatore ❚❚ si illumina stabilmente.

2 Premete di nuovo ❚❚ per riprendere la registrazione.

Registrazione sincronizzata con il sistema giradischi

Quando un sistema giradischi dotato di un connettore SYNC è collegato a questa piastra a cassette, la registrazione inizia e si arresta automaticamente usando semplicemente il sistema giradischi.

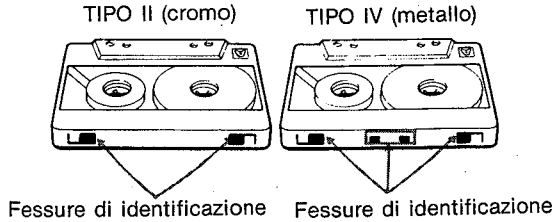
1 Eseguite i punti da 1 a 4 di pagina 80.

2 Premete ❚❚ e quindi ▶ o ◀ tenendo premuto ●.

3 Date avvio alla riproduzione sul giradischi.
Il modo di pausa della piastra a cassette viene disattivato e la registrazione comincia automaticamente. Quando la riproduzione del disco è terminata, la piastra a cassette ritorna al modo di pausa.

Per i dettagli, fate riferimento al manuale di istruzioni allegato al sistema giradischi.

Quando si usano cassette TIPO II (cromo) o TIPO IV (metallo)
Fate attenzione a non coprire le fessure di identificazione che sono necessarie per l'individuazione automatica del tipo di nastro.

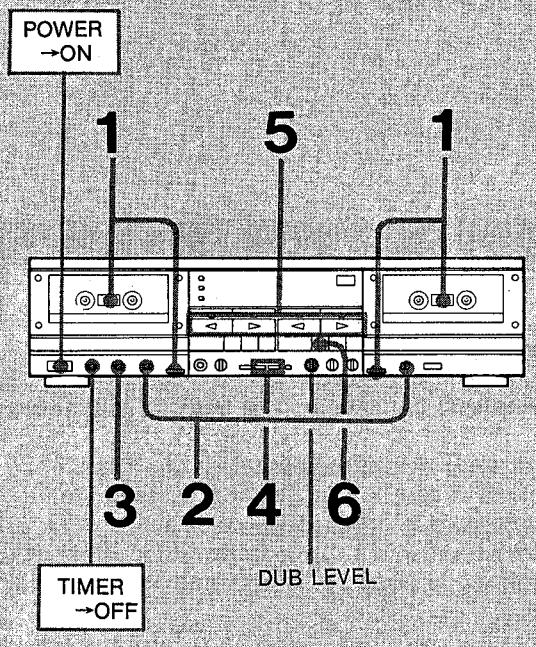


L'uso delle cassette da 120 minuti non è consigliato se non per registrazioni o riproduzioni lunghe e continuate.
Quando usate cassette C-120, non cambiate troppo frequentemente il modo operativo del nastro, poiché questo nastro, particolarmente sottile, può facilmente stirarsi e attorcigliarsi.

Manutenzione delle cassette
- Evitate di toccare la superficie del nastro perché sporco e polvere contaminano le testine.
- Tenete le cassette lontano da apparecchi contenenti magneti, come speaker e amplificatori, poiché si possono verificare cancellature o distorsioni del materiale registrato.
- Non esponete le cassette alla luce solare diretta, a temperature molto basse e all'umidità.

Duplicazione (dalla piastra A alla B)

Con la duplicazione ad alta velocità, il nastro della piastra A può essere duplicato sul nastro della piastra B senza che sia necessaria alcuna regolazione. La duplicazione ad alta velocità è comoda per duplicare un intero nastro, mentre la duplicazione a velocità normale è comoda per montare un nastro.



1 Inserite una cassetta registrata nella piastra A e una cassetta vuota nella piastra B.

2 Selezionate il sistema Dolby NR per entrambe le piastre.
(Solo per la duplicazione a velocità normale.)

3 Selezionate il modo di scorrimento del nastro.

Per duplicare su una facciata		⇄
Per duplicare su entrambe le facciate	La duplicazione sulla facciata posteriore inizia indipendentemente dalla piastra A.	⇆
	La duplicazione sulla facciata posteriore inizia contemporaneamente alla piastra A.	RELAY

4 Selezionate la velocità di duplicazione:
premete HIGH SPEED o NORMAL SPEED.

5 Selezionate la facciata della cassetta per la duplicazione:
Premete ▶ per la facciata anteriore.
Premete ◀ per la facciata posteriore.

6 Premete ❚❚ sulla piastra B.

Per fermare la duplicazione

Durante la duplicazione a velocità normale	Premete ■ sulla piastra B.
Durante la duplicazione ad alta velocità	Premete ■ sulla piastra A o B.

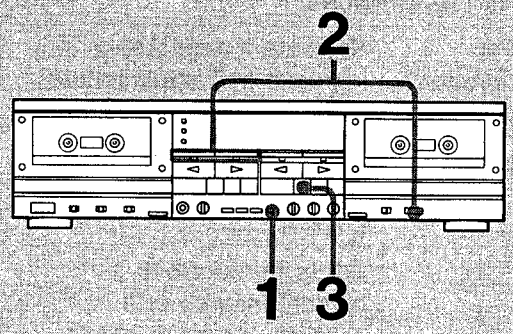
Per regolare il livello di duplicazione
(solo per la duplicazione a velocità normale)
Durante la duplicazione girate il comando DUB LEVEL in senso orario per aumentare il livello e in senso antiorario per diminuirlo.
Normalmente lasciate DUB LEVEL sulla posizione centrale. La duplicazione viene eseguita sulla piastra B con lo stesso livello della piastra A. Potete usare questo comando anche per creare la dissolvenza in apertura all'inizio di un brano e la dissolvenza in chiusura alla sua fine durante la duplicazione.

Durante la duplicazione ad alta velocità...
Solo il tasto ■ è attivabile.

Se l'indicatore sul tasto NORMAL SPEED o HIGH SPEED lampeggia tre volte
La linguetta (linguette) di protezione della cassetta della piastra B è stata rimossa. La duplicazione non è possibile su quella cassetta. Coprite la fessura con del nastro adesivo (vedere pagina 82).

Per duplicare solo i brani desiderati

Possibile solo durante la duplicazione a velocità normale.



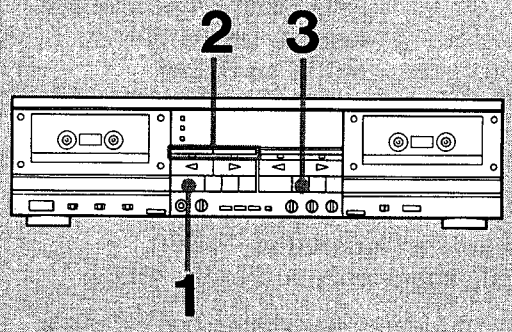
1 Premete AUTO PAUSE durante la duplicazione a velocità normale.
Ogni volta che finisce la riproduzione di un brano sulla piastra A, entrambe le piastre A e B entrano nel modo di pausa (modo di pausa automatica).

2 Cercate il successivo brano desiderato con AMS/BLANK SKIP e ▶▶ o ◀◀ sulla piastra A. (Vedere pagina 77.)

3 Premete ❚❚ sulla piastra B.
La duplicazione riprende.

Per duplicare solo le parti desiderate

Possibile solo durante la duplicazione a velocità normale.



1 Durante la duplicazione a velocità normale premete ■ sulla piastra A nel punto corrispondente alla parte da saltare.
La piastra B entra nel modo di pausa di registrazione.

2 Cercate la parte desiderata da duplicare con ▶▶ o ◀◀ sulla piastra A. Poi premete ■.

3 Premete ❚❚ sulla piastra B.
La duplicazione ricomincia.

La funzione di pausa automatica può non funzionare quando:
—c'è rumore nello spazio tra i brani.
—lo spazio è di durata inferiore ai 4 secondi.

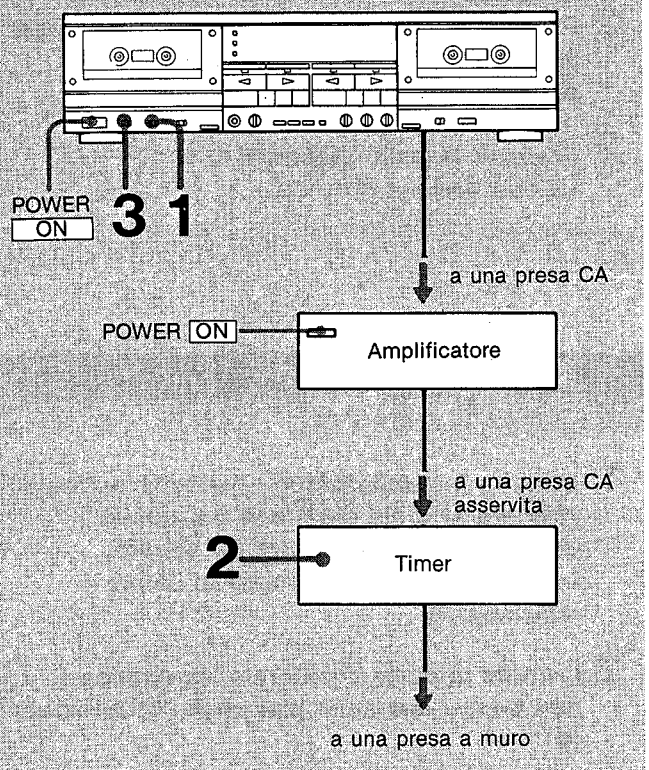
Per disattivare il modo di pausa automatica
Premete di nuovo AUTO PAUSE.

Per duplicare il suono con regolazioni di un equalizzatore grafico
Regolate la piastra A o la B nel modo di riproduzione e l'altra piastra nel modo di registrazione. Per il collegamento, fate riferimento al manuale di istruzioni allegato all'equalizzatore grafico.

Per duplicare usando la funzione di salto degli spazi vuoti
Premete il tasto AMS/BLANK SKIP durante la duplicazione a velocità normale. Quando la piastra A individua uno spazio vuoto di durata superiore a 10 secondi salta all'inizio del brano successivo e riprende la riproduzione. Nel frattempo la piastra B avvolge il nastro per creare uno spazio vuoto di 5 secondi e riprende la registrazione quando ricomincia la riproduzione sulla piastra A.

Registrazione e riproduzione attivate dal timer

Collegando un timer disponibile in commercio è possibile attivare automaticamente la registrazione o la riproduzione all'orario desiderato.



1 Preparate l'apparecchio per la riproduzione o la registrazione.

Per riprodurre	Regolate il selettore di ingresso dell'amplificatore sulla posizione per nastri. Per la riproduzione con una sola piastra, inserite una cassetta nella piastra A. Per la riproduzione a catena, inserite una cassetta sia nella piastra A che nella piastra B.
Per registrare	Eseguite i punti da 1 a 4 di pagina 80. Per la registrazione simultanea, inserite una cassetta in entrambe le piastre. Per la registrazione a catena, inserite le cassette nella piastra A e nella B e regolate DIRECTION MODE su RELAY.

2 Regolate il timer sull'orario desiderato.
L'alimentazione alla piastra a cassette viene interrotta.

3 Regolate l'interruttore TIMER dell'apparecchio su PLAY o REC.

La riproduzione o la registrazione ha inizio all'orario fissato sul timer.

Quando la registrazione o la riproduzione attivata dal timer finisce
Assicuratevi di regolare l'interruttore TIMER su OFF. Se l'interruttore TIMER rimane sulla posizione REC, l'apparecchio entra automaticamente in modo di registrazione quando la piastra a cassette viene successivamente accesa e il materiale registrato precedentemente può essere cancellato.

Lasciate premuto l'interruttore POWER della piastra a cassette
Quando il timer è regolato, l'alimentazione alla piastra a cassette viene interrotta. Tuttavia dovete lasciare l'interruttore POWER premuto per il funzionamento attivato dal timer.

Controllate l'indicatore di modo di scorrimento
La registrazione o la riproduzione attivata dal timer comincia dalla facciata selezionata al momento dell'interruzione dell'alimentazione. Tuttavia, per la riproduzione o la registrazione a catena, la riproduzione o la registrazione sulla piastra B inizia sempre dalla facciata anteriore.

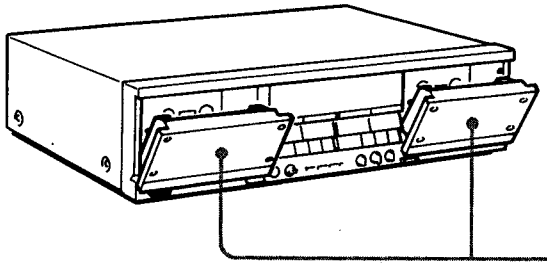
Per la riproduzione con una sola piastra, usate la piastra A
La piastra B da sola non può essere usata per la riproduzione attivata dal timer.

Per la registrazione con una sola piastra
Assicuratevi di estrarre la cassetta non utilizzata dall'altra piastra.
Se il selettore DIRECTION MODE è regolato su ⇄ o ⇆, può avviarsi la registrazione simultanea e il materiale registrato su quella cassetta può essere cancellato.

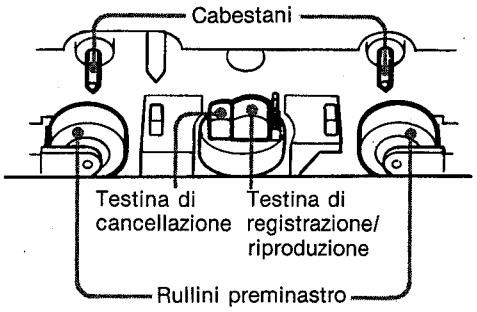
Manutenzione

Pulizia delle testine e del percorso del nastro (entrambe le piastre)

Pulite tutte le aree con cui il nastro entra in contatto ogni 10 ore di funzionamento. Si consiglia, tuttavia, di eseguire la pulizia prima di ogni registrazione per ottenere una migliore qualità sonora.



Premete ⏏ per aprire il comparto cassetta.
Pulite le testine, i rullini preminastro e il cabestani con un bastoncino di pulizia leggermente inumidito in liquido di pulizia o alcool.



Smagnetizzazione delle testine (entrambe le piastre)

Dopo 20 o 30 ore di impiego, o quando notate dei sibili e/o perdite sulle alte frequenze, l'accumulo magnetico sulle testine deve essere eliminato.

1 Spegnete l'apparecchio.

2 Smagnetizzate le testine con uno smagnetizzatore normalmente disponibile in commercio.
Per i dettagli sull'uso, fate riferimento alle istruzioni allegate allo smagnetizzatore.

Pulizia del rivestimento

Pulite il rivestimento, i pannelli e i comandi con un panno morbido leggermente inumidito di una blanda soluzione detergente.

Importante
Non usate alcun tipo di panno graffiante, polvere abrasiva o solventi, come alcool o benzina.

Caratteristiche tecniche

Sistema di registrazione 4 piste, 2 canali stereo
Tempo di avvolgimento rapido
Circa 90 secondi
(con cassette HF-60)
Polarizzazione Polarizzazione CA
Rapporto segnale/rumore (NAB, al livello di picco)

Interruttore DOLBY NR / Cassette	OFF	Tipo B ON	Tipo C ON
TIPO IV (Sony METAL-ES)	59 dB	66 dB	72 dB
TIPO II (Sony UX-S)	58 dB	65 dB	71 dB
TIPO I (Sony HF-S)	54 dB	61 dB	67 dB

Distorsione armonica totale
1,0 % (con cassette Sony METAL-ES)

Risposta in frequenza (DOLBY NR disattivato)

Cassette TIPO IV (Sony METAL-ES)	30–18.000 Hz (±3 dB, DIN) 30–15.000 Hz (registrazione 0VU)
Cassette TIPO II (Sony UX-S)	30–17.000 Hz (±3 dB, DIN)
Cassette TIPO I (Sony HF-S)	30–16.000 Hz (±3 dB, DIN)

Wow & flutter 0,05% WRMS (NAB)
±0,14% W picco (DIN)

Ingressi

Ingressi in linea (prese fono)	Sensibilità	77,5 mV (–20 dB)
	Impedenza in ingresso	50 kiloohm

Uscite

Uscite in linea (prese fono)	Livello di uscita nominale	0,44 V (–5 dB) a impedenza di carico di 47 kiloohm
	Impedenza di carico	Superiore a 10 kiloohm
Uscita cuffie (presa phone stereo)	Livello di uscita	0–2,5 mW a impedenza di carico di 32 ohm

Generali

Alimentazione
Modello per i paesi europei:
220 V CA (o 240 V CA regolabile da personale autorizzato Sony), 50/60 Hz
Modello per il Regno Unito:
240 V CA (o 220 V CA regolabile da personale autorizzato Sony), 50/60 Hz
Modello per gli altri paesi:
120, 220 o 240 V CA, regolabile, 50/60 Hz

Consumo 32 W
Dimensioni Circa 430×118×307 mm (l/a/p), inclusi comandi e parti sporgenti
Peso Circa 5,7 kg

Accessori in dotazione Cavi di collegamento audio (2)
Cavo di comando a distanza (1)

Disegno e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.

Accessorio opzionale Telecomando senza fili RM-88

Il vostro rivenditore potrebbe non essere provvisto dell'accessorio opzionale sopra elencato.
Chiedetegli informazioni dettagliate sugli accessori opzionali disponibili nel vostro paese.

Nota

Apparecchio conforme alle direttive CEE 76/889 e 82/499 riguardanti la soppressione di interferenze.

Guida alla soluzione di problemi

I seguenti controlli vi saranno di aiuto nella correzione della maggior parte dei problemi che potrete incontrare con questa piastra a cassette. Se un problema dovesse persistere nonostante questi controlli, rivolgetevi al vostro rivenditore Sony.

Prima di procedere con i controlli sottoindicati, controllate i punti seguenti:

- Il cavo di alimentazione deve essere collegato saldamente.
- I collegamenti all'amplificatore devono essere saldi.
- Testine, cabestani e rullini preminastro devono essere puliti.
- I comandi e gli interruttori dell'amplificatore devono essere regolati correttamente.

PROBLEMI CON I TASTI DI FUNZIONE E LO SCORRIMENTO DEL NASTRO

Sintomo	Causa	Rimedio
I tasti di funzione non possono essere attivati.	Il comparto cassetta non è chiuso bene.	Chiudete bene il comparto.
La registrazione o la riproduzione inizia non appena accendete l'apparecchio.	L'interruttore TIMER non è regolato su OFF.	Regolate l'interruttore TIMER su OFF.
Non è possibile premere il tasto ●.	Non c'è una cassetta nel comparto.	Inserite una cassetta.
	Cassetta priva di linguetta.	Coprite la fessura con nastro adesivo (vedere pagina 82).
Il meccanismo di spegnimento automatico si attiva prima della fine del nastro.	Il nastro è allentato.	Riavvolgete il nastro.
	La cassetta è deformata.	Usate un'altra cassetta.
	La funzione MEMORY è attivata.	Premete il tasto MEMORY per disattivare la funzione.
	L'interno del comparto cassetta è illuminato da una forte luce.	Eliminate la fonte luminosa.
Rumore di scorrimento del nastro troppo forte durante il riavvolgimento o l'avanzamento rapido.	Questo dipende dalla cassetta usata e non è un problema.	—
Il comparto cassetta non si apre.	Il tasto ⏏ è stato premuto subito dopo il tasto ◀, ▶ o ■.	Spegnete l'apparecchio e poi premete il tasto.

PROBLEMI DI REGISTRAZIONE E RIPRODUZIONE

Sintomo	Causa	Rimedio
La funzione di inversione automatica non funziona.	Il selettore DIRECTION MODE è regolato su ⇄.	Regolate il selettore su ⇆.
Registrazione o riproduzione impossibile o diminuzione del livello sonoro.	Le testine di registrazione/riproduzione e cancellazione sono sporche o magnetizzate.	Pulite o smagnetizzate le testine.
	Collegamenti scorretti.	Eseguite correttamente i collegamenti (pagina 72).
	Regolazione scorretta dei comandi dell'amplificatore.	Regolate correttamente i comandi dell'amplificatore.
Wow e flutter o cadute di suono eccessivi.	La testina, il cabestano o il rullino preminastro sono sporchi.	Puliteli come indicato a pagina 87.
Cancellazione incompleta.	La testina di cancellazione è sporca.	Pulite la testina di cancellazione.
Aumento di rumore o riproduzione scadente sulle alte frequenze.	La testina è magnetizzata.	Smagnetizzate la testina.
Tono sbilanciato sulle alte frequenze.	Regolazione scorretta dell'interruttore DOLBY NR.	Durante la riproduzione regolate l'interruttore sulla stessa posizione usata per la registrazione.
	L'apparecchio è vicino a un televisore.	Allontanate l'apparecchio dal televisore.
Non è possibile localizzare un brano con la funzione AMS.	• C'è rumore nello spazio tra i brani.	—
	• Lo spazio è di durata inferiore a 4 secondi.	Premete O per inserire spazi più lunghi.
	• Il tasto ◀◀ o ▶▶ è stato premuto subito prima o dopo l'inizio del brano successivo.	—
La riproduzione o l'avvolgimento rapido inizia a metà di un brano quando sono attivate la funzione AMS o quella di salto degli spazi vuoti.	• I seguenti casi sono trattati come spazi vuoti: —lunghe pause nella musica. —passaggi a bassa frequenza o a basso volume. —aumenti o diminuzioni graduali del volume.	—

RUMORE

Sintomo	Causa	Rimedio
Ronzii.	La piastra è collocata sopra o sotto l'amplificatore.	Separate i due apparecchi.
Registrazione di rumore.	La registrazione è stata eseguita vicino a un televisore o monitor a colori, la cui interferenza ha influenzato la registrazione e il sistema Dolby NR.	Allontanate l'apparecchio dal televisore o monitor a colori.